

Teollisuuden alue- ja toimialatilasto 2003

Industrins områdes- och näringsgrensstatistik



Teollisuuden alue- ja toimialatilasto 2003

Industrins områdes- och näringsgrensstatistik

Tiedustelut – Förfrågningar – Inquiries:

SVT

Suomen virallinen tilasto
Finlands officiella statistik
Official Statistics of Finland

Heikki Pihlaja
Matti Lång
Riitta Savolainen
Ritva Ihalainen
+358 9 17 341

<http://www.tilastokeskus.fi/til/atoi/index.html>
sähköposti: rakenne.tilastot@tilastokeskus.fi

Kansikuva – Pämbild – Cover photograph: Kuvapörssi Oy

© 2005 Tilastokeskus – Statistikcentralen – Statistics Finland

Tietoja lainattaessa lähteenä on mainittava Tilastokeskus.
Uppgifterna får lånas med uppgivande av Statistikcentralen som källa.
Quoting is encouraged provided Statistics Finland is acknowledged as the source.

ISSN 0784-8226
= Teollisuus
ISSN 1795-0139
ISBN 952-467-406-8

Edita Prima Oy, Helsinki – Helsingfors 2005

Alkusanat

Teollisuuden alue- ja toimialatilasto 2003 kattaa koko maan toimialoittaiset tiedot kaivostoiminnasta, teollisuudesta, energia- ja vesihuollosta sekä rakentamisesta toimialaluokituksen tarkimmalla tasolla. Se sisältää toimialoittaisia tietoja teollisuudesta ja rakentamisesta maakunnittain ja seutukunnittain sekä teollisuudesta kunnittain. Vuoden 2003 lukuja on julkaistu **Ennakkotietoja teollisuudesta 2003** -julkaisussa heinäkuussa 2004. Perusaineiston täydentyminen on aiheuttanut muutoksia tilastotietoihin. Muutokset vaihtelevat toimialoittain ja ovat sitä suurempia, mitä tarkemmalla luokitusasteella tiedot on laskettu. Vuoden 2004 ennakkotiedot julkaistaan kesäkuussa 2005.

Tilaston perusmuuttujia ovat henkilöstömäärä, tehdyt työtunnit, maksetut palkat ja sosiaalikulut, tuottojen ja kulujen erittelyt, aineellisen käyttöomaisuuden investoinnit, vienti sekä tuotannon brutto- ja jalostusarvo. Toimialoittaiset tiedot on laadittu toimialaluokitusta (TOL 2002) käyttäen. Yritysten rakenteet -yksikkö kerää vuosittain tilaston laadinnassa käytetyn aineiston lomaketiedusteluna yrityksiltä sekä hallinnollisista rekistereistä.

Julkaisu sisältää lyhyen katsauksen hyödyketilastoon: tietoja myydyn tuotannon arvosta ja määrästä nimikkeittäin eriteltynä. Julkaisu sisältää lisäksi karttakuvioita maakunnittain ja kunnittain sekä tunnuslukuja mm. työn tuottavuudesta.

Tarkemmat tilastotiedot julkaistaan Tilastokeskuksen tilastotietokantapalvelussa (<http://www.tilastokeskus.fi/tup/tilastotietokannat/index.html>). Tilastotietokantapalvelu korvaa aikaisemman StatFin-tilastopalvelun. Tilastotietokantapalvelu kattaa tilastotietojen ohella myös muuttujien kuvaukset ja sen käyttö on maksutonta. Julkaisun ovat valmistelleet aktuaari Riitta Savolainen ja tilastonlaatija Ritva Ihalainen. Johdanto-osion ulkomaalaisomistuksesta ja toimipaikkatason rakennemuutoksesta on kirjoittanut tutkimuspäällikkö Satu Nurmi ja katsauksen hyödyketilastoon on laatinut tilastopäällikkö Rami Peltola. Tilaston laadintaa on johtanut tilastopäällikkö Heikki Pihlaja.

Helsingissä maaliskuussa 2005

Kaija Hovi

Tilastojohtaja

Förord

Industrins områdes- och näringsgrensstatistik 2003 omfattar uppgifter efter näringsgren över hela landets gruvdrift, tillverkning, energi- och vattenförsörjning samt byggverksamhet på den noggrannaste nivån i näringsgrensindelningen. Statistiken innehåller uppgifter efter näringsgren landskapsvis och efter ekonomisk region om industri och byggverksamhet samt kommunvis om tillverkning. Uppgifterna för år 2003 publicerades i publikationen **Förhandsuppgifter över industrin 2003** i juli 2004. På grund av kompletteringar i primärmaterialet har det skett förändringar i statistikuppgifterna. Förändringarna varierar efter näringsgren och ju noggrannare den klassificeringsnivå är på vilken uppgifterna har räknats, desto större är förändringen. De preliminära uppgifterna för år 2004 publiceras i juni 2005.

Primärvariabler i statistiken är antal anställda, utförda arbetstimmar, betalda löner och socialkostnader, specificering av intäkter och kostnader, investeringar i materiella anläggningstillgångar, export samt brutto- och förädlingsvärdet för produktionen. Uppgifterna efter näringsgren har uppgjorts genom att använda näringsgrensindelningen (NI 2002). Enheten Företagsstrukturer samlar årligen in materialet som används i statistiken som en blankettenkät av företagen och ur administrativa register.

Publikationen innehåller en kort översikt av varustatistiken: uppgifter om värdet och volymen av den sålda produktionen efter rubrik. Därtill innehåller publikationen kartfigurer efter landskap och kommun samt nyckeltal bl.a. över arbetsproduktiviteten.

De noggrannare statistikuppgifterna publiceras i Statistikcentralens statistikdatabastjänst (<http://www.tilastokeskus.fi/tup/tilastotietokannat/index.html>). Den ersätter StatFin-statistiktjänsten. Statistikdatabastjänst är gratis och omfattar förutom statistikuppgifter också beskrivningar av variablerna. Publikationen har färdigställts av aktuarie Riitta Savolainen och statistikförare Ritva Ihalainen. Forskningschef Satu Nurmi har skrivit den del av inledningen som gäller utlänningsinnehav och omstrukturering på arbetsställenivå och statistikchef Rami Peltola översikten av varustatistiken. Statistikchef Heikki Pihlaja har lett uppgörandet av statistiken.

Helsingfors i mars 2005

Kaija Hovi

Statistikdirektör

Sisälllys

Alkusanat	3
Förord	4
1. Ulkomaalaisomistus ja toimipaikkatason rakennemuutos Suomen alueilla	10
2. Tunnuslukuja vuonna 2003	18
2.1 Työn tuottavuuden mittarit.....	18
2.2 Muita mittareita	20
2.3 Tuottavuus suuruusluokittain.....	21
2.4 Toimipaikkojen keskikoon mittarit ja keskittymisen mittari	22
3. Alueelliset tiedot maakunnittain, seutukunnittain ja kunnittain	24
3.1 Tuotannon jalostusarvo maakunnittain.....	24
3.2 Teollisuuden tuottavuus seutukunnittain.....	26
3.3 Kartakuviot maakunnittain ja kunnittain	27
4. Katsaus teollisuuteen vuonna 2003	44
4.1 Henkilöstö.....	44
4.2 Tuotanto.....	49
4.3 Vienti.....	52
4.4 Investoinnit.....	54
4.5 Kulut	56
5. Teollisuus ja rakentaminen toimialoittain	60
5.1 Mineraalien kaivu (C)	60
5.2 Toimialoittaiset tiedot tehdasteollisuuden pääryhmissä	60
5.3 Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto (E)	62
5.4 Rakentaminen (F)	63
6. Hyödyketilasto 2003	65
6.1 Teollisuuden myydyn tuotannon arvo	65
6.2 Laatuseloste	67
7. Teollisuuden alue- ja toimialatilasto	70
7.1 Tilaston sisältö	70
7.2 Tiedonkeruu ja peittävyys.....	70
7.3 Tilaston vertailukelpoisuus	72
8. Asetukset	74
8.1 Tilastotietojen päivittäminen	74
8.2 Tietolähteet	74

9. Keskeiset käsitteet.....	75
9.1 Teollisuuden käsite	75
9.2 Kuvioissa ja kartoissa käytetty toimialojen ryhmittely.....	76
9.3 Tilastoyksikkö.....	77
9.4 Toimiala	77
9.5 Tuotannon brutto- ja jalostusarvo	78
9.6 Käyttöomaisuuden investoinnit.....	79
10. Allmänt.....	80
10.1 Förordningar	80
10.2 Uppdatering av statistikuppgifterna	80
10.3 Uppgiftskällor	81
11. Industrins områdes- och näringsgrensstatistik	82
11.1 Innehållet i statistiken.....	82
11.2 Uppgiftsinsamling och täckning	82
11.3 Statistikens jämförbarhet.....	84
12. Centrala begrepp.....	85
12.1 Begreppet industri.....	85
12.2 Gruppering av näringsgrenar i figurer och på kartor	86
12.3 Statistikenhet	87
12.4 Näringsgren	88
12.5 Bruttovärdet och förädlingsvärdet av produktionen	88
12.6 Nettoinvesteringar i anläggningstillgångar.....	89

Kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuviot

Kuvio 1. Ulkomaalaisintensiteetin alueellinen jakauma ja kehitys 1994–2001 ...	11
Kuvio 2. Ulkomaalaisintensiteetin vaikutus pienten toimipaikkojen henkiinjäämiseen teollisuudessa ja palveluissa	15
Kuvio 3. Jalostusarvo jaettuna tehtyjen työtuntien määrällä vuonna 2003 (euroa / työtunti)	18
Kuvio 4. Jalostusarvo jaettuna palkatun henkilöstön lukumäärällä vuonna 2003 (1000 euroa/henkilö).....	19
Kuvio 5. Henkilöstökulujen osuus jalostusarvosta vuonna 2003 (prosenttia)	20
Kuvio 6. Tehdasteollisuuden (D) toimipaikkojen tuottavuus suuruusluokittain vuosina 2002 ja 2003 (1 000 euroa / henkilö)	21
Kuvio 7. Maakunnan jalostusarvo jaettuna maakunnan asukasluvulla teollisuudessa ja rakentamisessa (C,D,E,F) vuonna 2003 (euroa).....	24
Kuvio 8. Tuottavuus teollisuudessa seutukunnittain TOP 20 vuonna 2003 (1 000 euroa).....	26
Karttakuvio 1. Jalostusarvo jaettuna maakunnan asukasluvulla koko teollisuudessa (C,D,E) vuonna 2003.....	28
Karttakuvio 2. Elektroniikka- ja sähköteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003	29
Karttakuvio 3. Metsäteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003.....	29
Karttakuvio 4. Kemianteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003.....	30
Karttakuvio 5. Metallien jalostuksen jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003.....	30
Karttakuvio 6. Kone- ja metallituoteteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003	31
Karttakuvio 7. Elintarviketeollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003.....	31
Karttakuvio 8. Tekstiili- ja vaatetusteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003	32
Karttakuvio 9. Muun tehdasteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003.....	32
Karttakuvio 10. Huonekaluteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003.....	33
Karttakuvio 11. Jalostusarvo asukasta kohden koko teollisuudessa (C, D, E) kunnittain vuonna 2003 (euroa)	34
Karttakuvio 12. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen elektroniikka- ja sähköteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)	35
Karttakuvio 13. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen metsäteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)	36
Karttakuvio 14. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen kemianteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)	37
Karttakuvio 15. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen metallien jalostuksessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)	38

Karttakuvio 16. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen kone- ja metallituoteteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa).....	39
Karttakuvio 17. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen elintarviketeollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa).....	40
Karttakuvio 18. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)	41
Karttakuvio 19. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen muussa tehdasteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)	42
Karttakuvio 20. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen huonekaluteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)	43
Kuvio 9. Palkatun henkilöstön määrä yhteensä teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2002 ja 2003 (1000 henkilöä)	44
Kuvio 10. Tehdyt työtunnit teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2002 ja 2003 (milj. tuntia)	45
Kuvio 11. Palkkasumman muutos teollisuudessa ja rakentamisessa vuodesta 2002 vuoteen 2003, prosenttia	46
Kuvio 12. Tehdasteollisuuden (D) palkkasumman jakautuminen toimialoitain vuonna 2003, prosenttia	47
Kuvio 13. Tuotannon bruttoarvo teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2002 ja 2003 (mrd. euroa)	49
Kuvio 14. Jalostusarvon muutos teollisuuden päätoimialoilla ja rakentamisessa vuodesta 2002 vuoteen 2003 (prosenttia).....	50
Kuvio 15. Jalostusarvon kehitys tehdasteollisuuden suurimmilla päätoimialoilla vuosina 1999–2003	51
Kuvio 16. Viennin kehitys tehdasteollisuudessa vuosina 2001–2003 (mrd. euroa).....	52
Kuvio 17. Tehdasteollisuuden (toimiala D) viennin jakautuminen päätoimialoitain vuonna 2003 (prosenttia).....	53
Kuvio 18. Viennin kehitys suurimmilla päätoimialoilla vuosina 1995–2003 (mrd. euroa).....	54
Kuvio 19. Käyttöomaisuuden investoinnit yhteensä teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2001–2003 (milj. euroa)	55
Kuvio 20. Investointien kehitys tehdasteollisuuden suurimmilla päätoimialoilla vuosina 1999–2003 (milj. euroa).....	55
Kuvio 21. Kulut yhteensä teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2002 ja 2003 (mrd. euroa)	57
Kuvio 22. Ei-teolliset palvelut tehdasteollisuudessa vuosina 1995–2003, kulujen osuus bruttoarvosta.....	58
Kuvio 23. Ei-teolliset palvelut tehdasteollisuuden päätoimialoilla vuosina 1995 ja 2001–2003, kulujen osuus tuotannon bruttoarvosta	59
Kuvio 24. Jalostusarvon kehitys teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 1995–2003	64

Taulukot

Taulukko 1. Ulkomaalaisintensiteetin vaikutus toimipaikkojen poistumisriskiin ..	13
Taulukko 2. Ulkomaalaisintensiteetin vaikutus poistumisriskiin eri ryhmissä.....	14
Taulukko 3. Ulkomaalaisintensiteetin vaikutus toimipaikkojen kasvuun	16
Taulukko 4. Keskikoon mittarit sekä keskittymisen mittari, C-indeksi toimialoittain 2-numerotasolla vuonna 2003 (tilastointiyksikkönä toimipaikka) ...	23
Taulukko 5. Maakunnittaiset tiedot teollisuudessa ja rakentamisessa yhteensä vuonna 2003 (milj. euroa)	25
Taulukko 6. Palkattujen määrä ja tehdyt työtunnit vuonna 2003	48
Taulukko 7. Maksetut palkat ja sosiaalikulut vuonna 2003	48
Taulukko 8. Tuotannon brutto- ja jalostusarvo, vienti sekä investoinnit vuonna 2003	56
Taulukko 9. Kulujen jakautuminen vuonna 2003	57
Taulukko 10. Teollisuuden myydyin tuotannon arvo nimikkeiden toimialan mukaan 2003	65
Taulukko 11. Arvoltaan suurimmat nimikkeet 2003	66
Taulukko 12. Suoran tiedustelun osuus koko aineistosta vuonna 2003	71
Tabell 12. Andelen direkt förfrågan av hela materialet år 2003.....	83

1. Ulkomaalaisomistus ja toimipaikkatason rakennemuutos Suomen alueilla¹

Taustaa

Kansainvälistyminen ja ulkomaiset suorat investoinnit ovat eräs potentiaalinen taloudellisen kasvun voimavara, johon on kiinnitetty julkisessa keskustelussa paljon huomiota viime aikoina. Suorat investoinnit voivat vaikuttaa kotimaisten toimipaikkojen tuottavuuteen eri väylien kautta. Paikallisiin toimipaikkoihin kohdistuva kilpailupaine on yksi näistä tekijöistä.

Suomessa ulkomaalaisomistus oli hyvin tiukasti säädeltyä aina 1990-luvun alkupuolelle asti. Uuden lainsäädännön myötä ulkomaalaisomisteisten yritysten määrä lähti voimakkaaseen kasvuun. Ilmakunnaksen ja Malirannan (2004) mukaan ulkomaalaisomisteisiin yrityksiin (ulkomaalaisomistuksen osuus vähintään 20 %) kuuluvien toimipaikkojen työllisyysosuus kasvoi 10 prosentista noin 20 prosenttiin ajanjaksolla 1994–2002.

Ulkomaalaisomisteiset yritykset voivat vaikuttaa alueelliseen tuottavuuteen ja rakennemuutokseen useiden kanavien, kuten kilpailun ja tietotaidon leviämisen, kautta. Lisäksi nämä vaikutukset voivat kohdistua eri tavalla tehokkuudeltaan erilaisiin toimipaikkoihin. Tässä yhteydessä tehokkuutta voidaan mitata esimerkiksi tuottavuudella tai kannattavuudella. Ulkomaalaisomisteisten yritysten markkinoille tulo voi johtaa erityisesti tehokkuudeltaan heikompien paikallisten yritysten tai niiden toimipaikkojen poistumiseen markkinoilta niin sanotun valikoitumisvaikutuksen kautta (Boone, 2004). Toisaalta tehostomien yksiköiden markkinoilta poistuminen jättää tehokkaille suuremmat markkinat, jolloin tehokkaampien kotimaisten yritysten suhteelliset markkinaosuudet voivat kasvaa. Tämä niin sanottu uudelleenjakovaikutus voi myös parantaa toimialan tuottavuutta.

Ulkomaisten yritysten läheisyyden vaikutuksia toimipaikkojen henkiinjäämiseen ja työllisyyskasvuun Suomen eri alueilla voidaan tutkia yhdistämällä Tilastokeskuksen eri rekisteriaineistoja. Tässä analyysissä on käytetty lähdeaineistoina Yritys- ja toimipaikkarekisteriä, Tilinpäätöstilastoaineistoa, Ulkomaalaisomisteisten yritysten tilastoa sekä henkilö- ja toimipaikkatason Yhdistettyjä työntekijä–työnantaja-aineistoja.² Muodostettu aineisto sisältää hyvin monipuolista tietoa kustakin toimipaikasta, mm. niiden tuottavuudesta, kannattavuudesta, työvoimarakenteesta ja toimintaympäristön ominaisuuksista. Aikasarjan yhtenäisyyden vuoksi tässä analyysissä käytetty aineisto kattaa kaikki vuonna 1994 yksityisellä liike-toimintasektorilla toimineet vähintään 3 henkilön toimipaikat, joita seurataan vuoteen 2002 asti.

¹ Kirjoitus pohjautuu Mika Malirannan ja Satu Nurmen (2005) tutkimukseen ”Does Foreign Penetration Stimulate Creative Destruction in Local Markets?”, joka ilmestyy myöhemmin, sekä ETLAN:n Keskusteluaiheita-sarjassa aiemmin ilmestyneeseen tutkimukseen ”Do Foreign Players Change the Nature of the Game among Local Entrepreneurs?”. Kiitän kommentteista Mika Malirantaa, Matti Parkkista ja Heikki Pihlajaa.

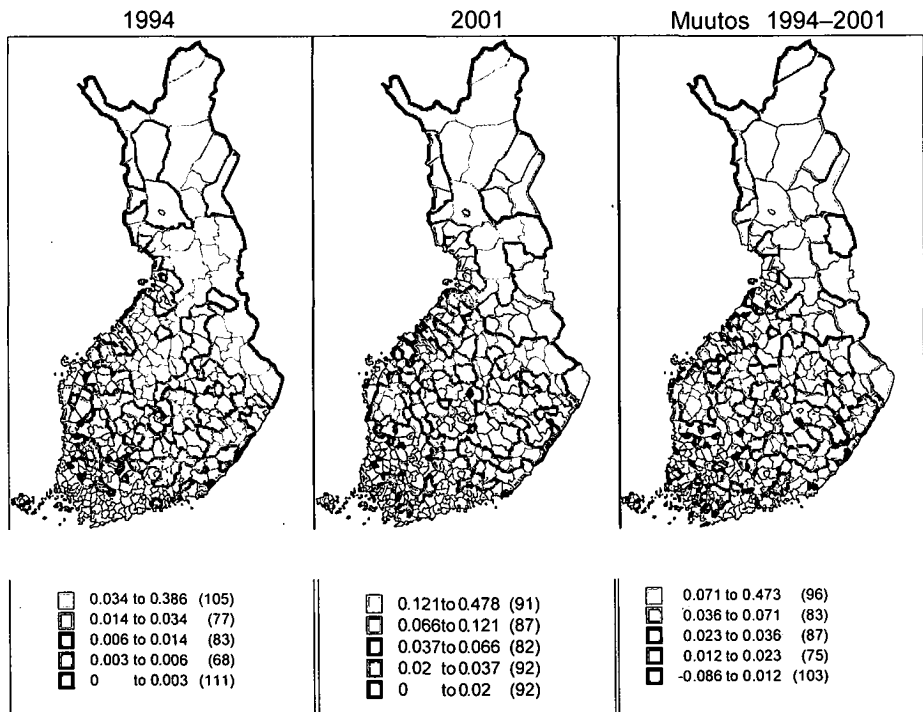
² Aineistojen tutkimuskäyttöä koskeviin tiedusteluihin vastaa Tilastokeskuksen Yritysten rakenteet -yksikön tutkimuslaboratorio.

Ulkomaalaisintensiteetin mittaaminen

Käytettävissä oleva aineisto mahdollistaa ulkomaisten yritysten läsnäolon intensiteetin mittaamisen uudella tavalla, joka perustuu palkansaajien asuinkunnan ja heidän työpaikkansa sijaintitietojen pohjalta jokaiselle kunnalle määritellystä työssäkäyntialueesta. Näin määritelty työssäkäyntialue koostuu tyypillisesti kyseisestä kunnasta ja sitä ympäröivistä 3–8 lähikunnasta.

Kullekin työssäkäyntialueelle lasketaan ulkomaisten yritysten läsnäolon intensiteettiä kuvaava tunnusluku, joka perustuu kahteen tekijään: ulkomaisten yritysten työllisyysosuuksiin kussakin kunnassa sekä lähikunnissa asuvien työntekijöiden työllisyysosuuksien perusteella muodostettaviin painokertoimiin. Työssäkäyntialueen etäisessä osassa oleva ulkomainen yritys saa näin ollen pienemmän painoarvon kuin aivan lähellä oleva. Mittari ottaa siis huomioon sen, että ulkomaalaisomisteisten yritysten luoma kilpailupaine voi vaihdella saman alueen eri osissa.³ Vertailulaskelmien perusteella tämä näyttää olevan eräs kyseisen mittarin merkittävimmistä vahvuuksista.

Kuvio 1. Ulkomaalaisintensiteetin alueellinen jakauma ja kehitys 1994–2001



Kuvio 1 havainnollistaa ulkomaalaisintensiteetti-muuttujan maantieteellistä jakaumaa vuosina 1994 ja 2001. Lisäksi kuvio kertoo ulkomaalaisomistuksen muutoksen voimakkuuden eri alueilla. Kuviosta nähdään, että vuonna 1994 ulko-

³ Regressioanalyysissä on käytetty ulkomaalaisintensiteetin mittaria, jossa kunkin toimipaikan oma vaikutus indikaattoriin on poistettu tilastollisen harhan minimoimiseksi. Täten määritelty toimipaikkakohtainen mittari kertoo ulkomaisten yritysten läsnäolon intensiteetin muissa saman kunnan toimipaikoissa.

maalaisomistus keskittyi vielä pääasiassa Suomen eteläisiin osiin ja Oulun ja Rovaniemen seuduille. Ulkomaalaisomistuksen vapauttaminen näyttää kuitenkin lisänneen ulkomaalaisintensiiteettiä eri puolilla maata. Vuosituhannen vaihteessa ulkomaalaisomistus on jo jakautunut hyvin hajanaisesti koko maahan. Lisäksi ulkomaalaisintensiiteetti vaihtelee paljon myös laajojen alueiden sisällä.

Ulkomaisten yritysten läheisyyden valikoitumisvaikutukset

Ulkomaisten yritysten läsnäolon valikoitumisvaikutuksia paikallisiin kotimaisiin yrityksiin (ulkomaalaisomistuksen osuus enintään 20 %) voidaan tarkastella toimipaikkojen henkiinjäämisanalyysin avulla, missä on kontrolloitu useita eri taustatekijöitä. Erityisen kiinnostuksen kohteena on toimipaikan tehokkuuden vaikutus, sillä ulkomaalaisomistuksen vaikutukset voivat kohdistua erilaisiin toimipaikkoihin eri tavalla. Tehokkuutta mitataan neljällä vaihtoehtoisella tavalla: käyttökatteen suhteella liikevaihtoon, kokonaispääoman tuottoasteella, työn tuottavuudella ja kokonaistuottavuudella.

Taulukossa 1 on verrattu ulkomaalaisomistuksen vaikutusta toimipaikkojen markkinoilta poistumisen todennäköisyyteen tehokkuudeltaan erilaisilla toimipaikoilla, kun viiteryhmänä ovat tehottomat toimipaikat. Kuten voidaan odottaakin, korkeampi tehokkuus sinällään laskee toimipaikkojen poistumisen riskiä ja tulokset ovat samansuuntaisia useimpien eri tehokkuusmittarien mukaan. Kokonaispääoman tuottoasteella mitattuna saadaan myös jonkin verran tukea oletukselle, jonka mukaan ulkomaalaisomisteisten yritysten läsnäolo lisää tehottomien toimipaikkojen markkinoilta poistumisriskiä enemmän kuin tehokkaiden. Tulosten merkittävyyttä voidaan valottaa tarkastelemalla esimerkiksi tilannetta, jossa ulkomaalaisintensiiteetti nousee 6,3 prosentista 14,9 prosenttiin, mikä on toteutunut Suomen alueilla keskimäärin ajanjaksolla 1994–2002. Tällöin tehottoman toimipaikan poistumisriski kasvaa kokonaispääoman tuottomallin mukaan 1,13-kertaiseksi ($\exp(1,383 \cdot (14,9\% - 6,3\%))$). Tehokkaalla toimipaikalla riski kasvaa kuitenkin huomattavasti vähemmän, vain noin 1,04-kertaiseksi ($\exp((1,383 - 0,915) \cdot (14,9\% - 6,3\%))$).

Taulukko 1. Ulkomaalaisintensiteetin vaikutus toimipaikkojen poistumisriskiin

Tehokkuusmittari	Käyttökate/ liikevaihto	Kokonais- pääoman tuottoaste	Työn tuottavuus	Kokonais- tuottavuus
Tehokkuusvaikutus ryhmässä ...				
... tehottomat toimipaikat	Viiteryhmä	Viiteryhmä	Viiteryhmä	Viiteryhmä
... keskitehokkaat toimipaikat	-0,173 (0,055) ***	-0,013 (0,057)	-0,582 (0,047) ***	-0,396 (0,048) ***
... tehokkaat toimipaikat	-0,106 (0,055) *	0,013 (0,057)	-0,673 (0,052) ***	-0,441 (0,050) ***
Ulkomaalais- intensiteetti	0,892 (0,514) *	1,383 (0,524) ***	0,598 (0,422)	0,493 (0,436)
Ryhmässä ...				
... tehottomat toimipaikat	Viiteryhmä	Viiteryhmä	Viiteryhmä	Viiteryhmä
... keskitehokkaat toimipaikat	0,572 (0,510)	-0,672 (0,531)	0,633 (0,438)	0,790 (0,451) *
... tehokkaat toimipaikat	-0,620 (0,505)	-0,915 (0,516) *	0,511 (0,472)	-0,025 (0,456)
Havaintojen lukumäärä	161 015	152 871	179 863	178 817

¹ Analyysimenetelmänä on käytetty Coxin (1972) duraatiomallia.

² Tilastollisesti merkitsevä * 10 %:n tasolla; ** 5 %:n tasolla; *** 1 %:n tasolla.

Lisäksi voidaan tarkastella ulkomaalaisintensiteetin vaikutusta erikseen erilaisissa toimipaikkaryhmissä, kun toimipaikkoja jaotellaan esimerkiksi toimialan, koon tai henkilöstörakenteen mukaisiin ryhmiin. Taulukon 2 tulosten mukaan teollisuudessa ulkomaisten yritysten läheisyyden vaikutus ei poikkea tilastollisesti merkitsevästi tehokkaiden ja tehottomien toimipaikkojen välillä, kun tehokkuutta mitataan kokonaispääoman tuotolla. Toisin sanoen, ulkomaiset yritykset eivät näytä kiihdyttävän tuottavuutta vahvistavaa valikointia teollisuudessa. Sen sijaan palvelusektorilla ulkomaalaisintensiteetin vaikutus on selvästi vähäisempi tehokkaampien toimipaikkojen markkinoilta poistumisriskiin. Tämä tulos näyttäisi pätevän myös erityisesti pieniin toimipaikkoihin, kun taas keskusurten ja suurten toimipaikkojen ryhmässä tulokset ovat aivan päinvastaisia. Toimipaikoilla, joilla on suhteellisen nuorta tai suhteellisesti vähemmän koulutettua työvoimaa, ulkomaisten yritysten läsnäolon vaikutukset näyttäisivät myös riippuvan tehokkuudesta.

Taulukko 2. Ulkomaalaisintensiteetin vaikutus poistumisriskiin eri ryhmissä

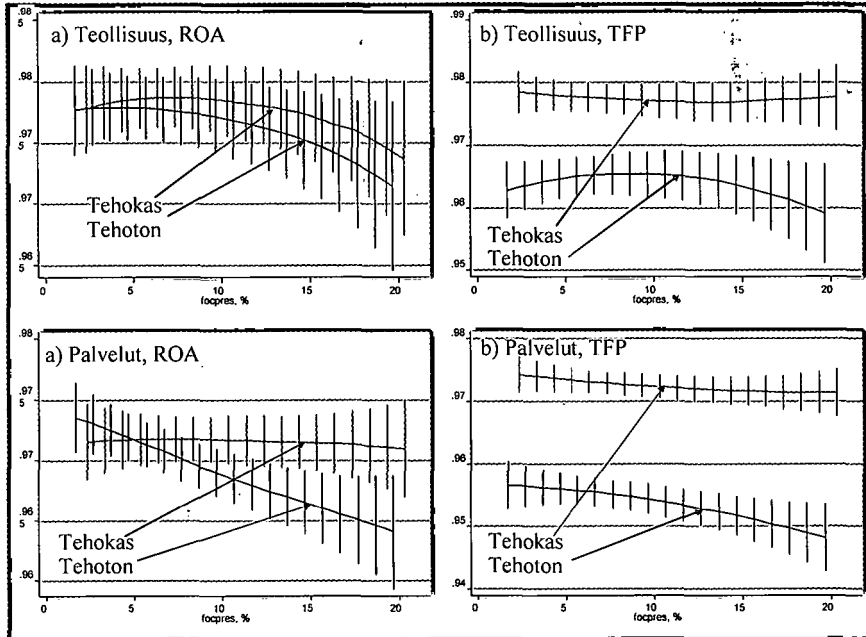
Toimipaikkaryhmä	Hav. lkm	Ulkomaalais- intensiteetti	Tehottomat toimipaikat	Keskitehokkaat toimipaikat	Tehokkaat toimipaikat
Sektori					
a. Teollisuus	46 371	1,730 (1,000) *	Viiteryhmä	0,733 (1,073)	-0,130 (1,058)
b. Palvelut	105 255	1,024 (0,637)	Viiteryhmä	-1,146 (0,620) *	-1,192 (0,605) **
Toimipaikan koko					
a. alle 50 työntekijää	140 955	1,490 (0,531) ***	Viiteryhmä	-0,849 (0,539)	-1,016 (0,521) *
b. väh. 50 työntekijää	11 944	-7,939 (3,667) **	Viiteryhmä	8,334 (3,364) **	7,321 (3,853) *
Henkilöstön ikä					
a. Alhainen	52 566	2,728 (0,904) ***	Viiteryhmä	-1,369 (0,910)	-1,633 (0,849) *
b. Keskitasoa	51 329	0,903 (1,097)	Viiteryhmä	-0,577 (1,119)	-0,389 (1,083)
c. Korkea	48 640	0,245 (0,818)	Viiteryhmä	-0,15 (0,820)	-0,635 (0,849)
Henkilöstön koulutustaso					
a. Alhainen	52 783	2,462 (0,780) ***	Viiteryhmä	-1,697 (0,819) **	-2,313 (0,837) ***
b. Keskitasoa	54 083	0,862 (0,976)	Viiteryhmä	-0,289 (0,988)	-1,118 (0,943)
c. Korkea	45 682	0,202 (1,063)	Viiteryhmä	0,411 (1,010)	1,286 (0,956)

¹ Analyysimenetelmänä on käytetty Coxin (1972) duraatiomallia.

² Tilastollisesti merkitsevä * 10 %:n tasolla; ** 5 %:n tasolla; *** 1 %:n tasolla.

Kuvio 2 havainnollistaa ulkomaalaisintensiteetin (focpres) vaikutuksia pienten teollisuuden ja palvelualan toimipaikkojen henkiinjäämisen todennäköisyyteen (pystyakselilla). Teollisuudessa ei ole havaittavissa selvää negatiivista suhdetta ulkomaalaisintensiteetin ja henkiinjäämisen välillä kokonaispääoman tuottoasteella (ROA) tai kokonaistuottavuudella (TFP) mitattuna. Lisäksi erot tehtomien ja tehokkaiden toimipaikkojen välillä ovat suhteellisen pieniä. Sitä vastoin palvelusektorilla tehtomilla pienillä toimipaikoilla on selvä negatiivinen suhde ulkomaalaisintensiteetin ja henkiinjäämisen todennäköisyyden välillä, kun taas tehokkaille käyrä on melko vaakasuora. Lisäksi toimipaikoilla, joilla on alhainen kokonaistuottavuus, on huomattavasti alhaisempi henkiinjäämisen todennäköisyys kuin tehokkailla toimipaikoilla ja ero kasvaa ulkomaalaisintensiteetin kasvaessa.

Kuvio 2. Ulkomaalaisintensiiteitin vaikutus pienten toimipaikkojen henkiinjäämiseen teollisuudessa ja palveluissa



Monte Carlo -simuloinnit perustuvat Probit-estimointiin.

Näin ollen yhteenvetona voidaan todeta, että tulokset antavat jonkin verran tukea väittämälle, että tehottomammat toimipaikat kärsivät eniten ulkomaisten yritysten läheisyydestä. Eri tehokkuusmittareiden antamat tulokset ovat kuitenkin jossain määrin ristiriitaisia ja tulokset näyttäisivät pätevän lähinnä pienille, palvelusektorin toimipaikoille.

Ulkomaisten yritysten läheisyyden uudelleenjakovaikutukset

Ulkomaisten yritysten läsnäolon vaikutusta markkinaosuuksien uudelleenjakoon voidaan tarkastella toimipaikkojen työllisyyskasvun perusteella. Taulukossa 3 on raportoitu tuloksia ulkomaalaisintensiiteitin vaikutuksista kotimaisten toimipaikkojen työllisyyskasvuasteeseen erikseen kaikille toimipaikoille ja pienille palvelusektorin toimipaikoille. Tulosten mukaan tehokkaat yritykset, mitattuna sekä kokonaispääoman tuotolla että kokonaistuottavuudella, kasvavat suhteellisesti nopeiten. Sitä vastoin ulkomaalaisomistuksen vaikutus paikallisten toimipaikkojen työllisyyskasvuun näyttäisi olevan vähäinen. Toimipaikkojen välisten tehokkuuserojen vaikutukset ovat osin odotustenvastaisia, sillä tehokkaammilla toimipaikoilla ulkomaalaisintensiiteitin kasvu näyttäisi vähentävän kasvua enemmän kuin tehottomilla. Pienillä palvelusektorin toimipaikoilla tehokkuuden merkitys on kuitenkin pieni. Tulokset eivät muutu, jos samanaikaisesti otetaan huomioon myös toimipaikkojen henkiinjäämisen todennäköisyys.

Taulukko 3. Ulkomaalaisintensiteetin vaikutus toimipaikkojen kasvuun

Tehokkuusmittari	Kaikki toimipaikat		Pienet palvelutoimipaikat	
	Kokonaispää- oman tuotto	Kokonais- tuottavuus	Kokonaispää- oman tuotto	Kokonais- tuottavuus
Tehokkuusvaikutus ryhmässä ...				
... tehottomat toimipaikat	Viiteryhmä	Viiteryhmä	Viiteryhmä	Viiteryhmä
... keskitehokkaat toimipaikat	0,035 (0,010) ***	0,022 (0,008) ***	0,015 (0,005) ***	0,020 (0,005) ***
... tehokkaat toimipaikat	0,047 (0,013) ***	0,051 (0,010) ***	0,009 (0,005)	0,036 (0,005) ***
Ulkomaalais- intensiteetti	0,093 (0,073)	0,052 (0,065)	-0,040 (0,046)	0,006 (0,043)
Ryhmässä ...				
... tehottomat toimipaikat	Viiteryhmä	Viiteryhmä	Viiteryhmä	Viiteryhmä
... keskitehokkaat toimipaikat	-0,116 (0,075)	-0,021 (0,068)	-0,007 (0,047)	-0,073 (0,044) *
... tehokkaat toimipaikat	-0,342 (0,134) **	-0,203 (0,098) **	-0,014 (0,045)	-0,045 (0,043)
Selitysaste	0,03	0,02	0,02	0,02
Havaintojen lukumäärä	146 780	170 659	96 866	112 216

¹ Analyysimenetelmänä on käytetty OLS-estimointia.

² Tilastollisesti merkitsevä * 10 %:n tasolla; ** 5 %:n tasolla; *** 1 %:n tasolla.

Yhteenveto

Kansainvälistyminen voi vaikuttaa myönteisesti eri alueiden ja toimialojen tuottavuuskehitykseen kilpailuympäristön muutosten kautta. Viime vuosikymmeninä nopeasti lisääntynyt kansainvälinen kauppa on osaltaan kiihdyttänyt toimipaikkatason tuottavuutta edistävää rakennemuutosta (Maliranta, 2003; Nurmi, 2004). Tämän analyysin tulosten mukaan myös ulkomaalaisomisteisten yritysten läsnäolo näyttäisi muuttavan paikallisten toimipaikkojen valikoitumisprosessia niin, että toimipaikan tehokkuuden merkitys selviämisen ehtona korostuu. Nämä tulokset pätevät erityisesti pieniin palvelualan toimipaikkoihin, jotka eivät ehkä altistu kansainvälistymisen vaikutuksille tuonnin ja viennin kautta yhtä merkittävässä määrin kuin teolliset toimipaikat.

Sen sijaan ulkomaalaisintensiteetin kasvu ei näyttäisi vaikuttavan henkiinjääneiden toimipaikkojen työllisyyskasvuun ja tätä kautta markkinaosuuksien uudelleenjakoon. Näin ollen yhteenvetona voidaan todeta, että ulkomaalaisomistuksella näyttäisi olevan vaikutusta erityisesti ns. luovan tuhon prosessin tuhoisaan puo-

leen, jonka seurauksena tehokkaammat yritykset syrjäyttävät markkinoilta heikompi toimijoita toimipaikkojen lopettamiseen johtavan valikoitumisen kautta.

Lähteet

Boone, J. (2004). *A New Way to Measure Competition*. CentER, Tilburg University, Discussion Paper No. 2004-31.

Cox, D. (1972). "Regression Models and Life Tables." *Journal of Royal Statistics Society, Series B*(34), 187–220.

Ilmakunnas, P. & Maliranta, M. (2004). "Foreign medicine: A treatment effect analysis of the productivity effects of foreign ownership." *Applied Economics Quarterly*, 50(1), 41–59.

Maliranta, M. & Nurmi, S. (2004). *Do Foreign Players Change the Nature of the Game among Local Entrepreneurs?*. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, ETLA, Keskusteluaiheita No. 942, Helsinki.

Maliranta, M. (2003). "Micro Level Dynamics of Productivity Growth: An Empirical Analysis of the Great Leap in Finnish Manufacturing Productivity in 1975–2000." Helsingin kauppakorkeakoulu, Väitöskirjoja A-227.

Nurmi, S. (2004). *Employment Dynamics and Openness to Trade in Finnish Manufacturing*. Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, ETLA, Keskusteluaiheita No. 956, Helsinki.

2. Tunnuslukuja vuonna 2003

2.1 Työn tuottavuuden mittarit

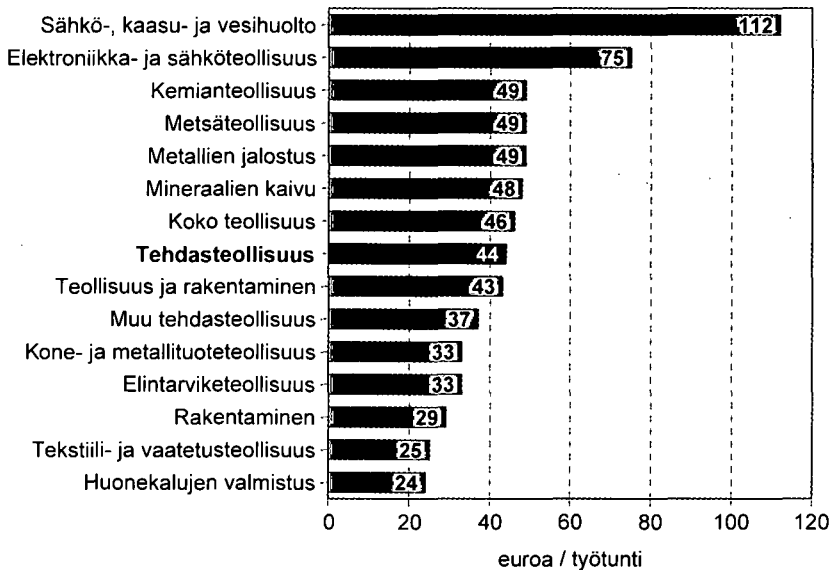
Työn tuottavuutta toimialoittain voidaan vertailla erilaisin tunnusluvuin esim.:

jalostusarvo / tehdyt työtunnit
jalostusarvo / henkilöstö

Jalostusarvo / tehdyt työtunnit

Työn tuottavuutta mitattiin jakamalla jalostusarvo tehtyjen työtuntien määrällä. Tehdasteollisuudessa jalostusarvo tehtyä työtuntia kohden oli 44 euroa vuonna 2003. Suurinta työn tuottavuus oli sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa (112 euroa), nousua vuodesta 2002 oli 18 euroa. Elektroniikka- ja sähköteollisuudessa jalostusarvo tehtyä työtuntia kohden oli 75 euroa sekä kemianteollisuudessa, metsäteollisuudessa ja metallien jalostuksessa, 49 euroa. Jalostusarvo jaettuna tehtyjen työtuntien määrällä oli keskimääräistä pienempää kone- ja metallituoteteollisuudessa ja elintarviketeollisuudessa (33 euroa), rakentamisessa (29 euroa), tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (25 euroa), sekä huonekalujen valmistuksessa (24 euroa).

Kuvio 3. Jalostusarvo jaettuna tehtyjen työtuntien määrällä vuonna 2003 (euroa / työtunti)

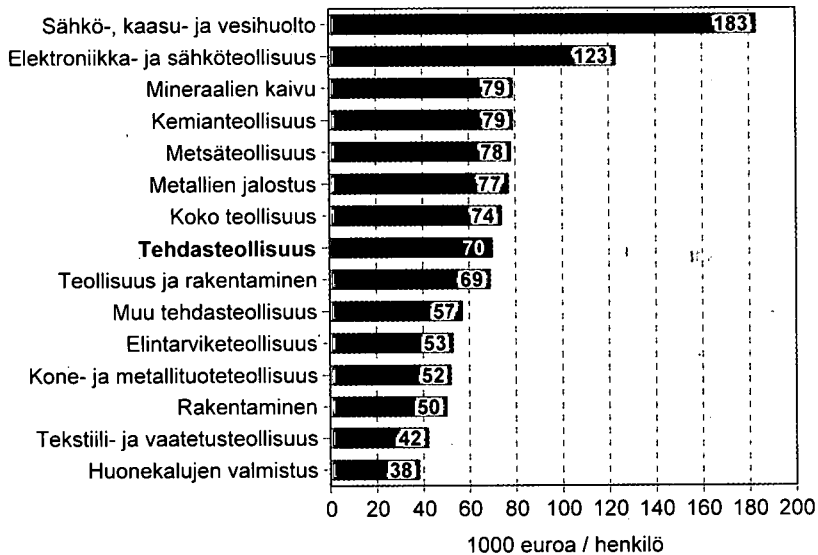


Jalostusarvo / henkilöstö

Työn tuottavuutta mitattiin jakamalla jalostusarvo henkilöstön lukumäärällä. Tehdasteollisuudessa jalostusarvo palkattua henkilöä kohden oli 70 161 euroa vuonna 2003, nousua edellisvuodesta oli 638 euroa. Työn tuottavuus oli keskimääräistä selvästi suurempaa sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa (183 159 euroa), nousua vuodesta 2002 oli 31 271 euroa.

Elektroniikka- ja sähköteollisuudessa jalostusarvo palkattua henkilöä kohden oli 123 323 euroa, mineraalien kaivussa, 79 343 euroa ja kemianteollisuudessa, 79 259 euroa. Jalostusarvo jaettuna henkilöstön lukumäärällä oli keskimääräistä pienempää rakentamisessa (49 908 euroa), tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (41 756 euroa) ja huonekalujen valmistuksessa (38 160 euroa).

Kuvio 4. Jalostusarvo jaettuna palkatun henkilöstön lukumäärällä vuonna 2003 (1000 euroa/henkilö)

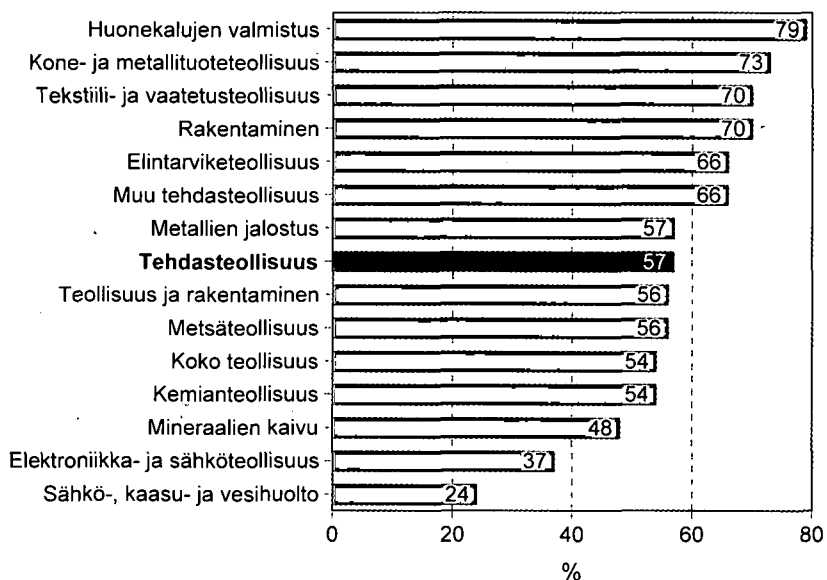


2.2 Muita mittareita

Henkilöstökulujen osuus jalostusarvosta oli tehdasteollisuudessa 57 prosenttia vuonna 2003. Suurimmat henkilöstökulujen osuudet jalostusarvosta olivat työvoimavaltaisilla aloilla kuten huonekalujen valmistuksessa (79 %), kone- ja metallituoteteollisuudessa (73 %), tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (70 %). Rakentamisessa henkilöstökulujen osuus jalostusarvosta (70 %) nousi kaksi prosenttiyksikköä vuoden 2002 tasolta.

Henkilöstökulujen osuus jalostusarvosta oli keskimääräistä vähäisempää pääomaintensiivisillä toimialoilla kuten metsäteollisuudessa (56 %), nousua vuodesta 2002 oli kuitenkin 7 prosenttiyksikköä. Pienintä henkilöstökulujen osuus jalostusarvosta oli elektroniikka- ja sähköteollisuudessa (37 %), sekä sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa (24 %).

Kuvio 5. Henkilöstökulujen osuus jalostusarvosta vuonna 2003 (prosenttia)



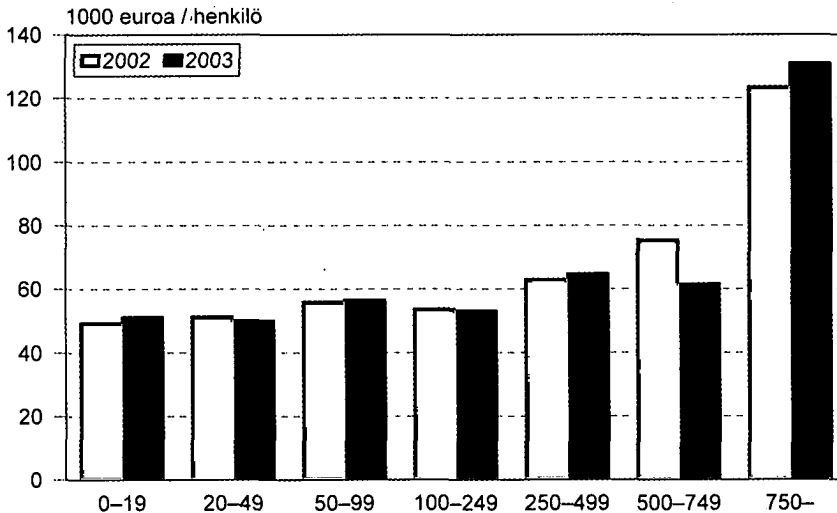
Työvoimavaltaisilla toimialoilla tarkoitetaan toimialoja, joilla kiinteää pääomaa on vähän suhteessa työvoimakuluihin. **Pääomavaltaisilla** toimialoilla tarkoitetaan toimialoja, joilla kiinteää pääomaa on runsaasti suhteessa työvoimakuluihin.

2.3 Tuottavuus suuruusluokittain

Tehdasteollisuuden suurten, vähintään 750 henkilöä työllistävien toimipaikkojen tuottavuus oli edelleen omaa luokkaansa vuonna 2003. Näiden toimipaikkojen henkilöä kohden laskettu jalostusarvo oli 131 181 euroa, kun se minitoimipaikoissa, eli alle 20 henkilöä työllistävissä toimipaikoissa oli 51 425 euroa. Suurten toimipaikkojen tuottavuus nousi vuoteen 2002 verrattuna 6 prosenttia, kun henkilöstön määrä supistui reilut 2 prosenttia. Myös minitoimipaikkojen jalostusarvo kasvoi lähes 4 prosenttia ja henkilöstön määrä väheni vajaat 3 prosenttia.

20–49 henkilön toimipaikoissa tuottavuus laski runsaat 2 prosenttia, kun henkilöstön määrä lisääntyi vajaat 2 prosenttia. Myös 500–749 henkilöä työllistävissä toimipaikoissa tuottavuus laski reippaasti, reilut 18 prosenttia henkilöstön määrän pysyessä lähes vuoden 2002 tasolla. Sen sijaan 250–499 henkilöä työllistävissä toimipaikoissa tuottavuus kasvoi lähes 3 prosenttia, kun henkilöstön määrä väheni 6 prosenttia.

Kuvio 6. Tehdasteollisuuden (D) toimipaikkojen tuottavuus suuruusluokittain vuosina 2002 ja 2003 (1 000 euroa / henkilö)



Kuviossa tuottavuus = jalostusarvo / palkattu henkilöstö
Suuret toimipaikat = vähintään 750 henkilöä työllistävät
Minitoimipaikat = alle 20 henkilöä työllistävät

2.4 Toimipaikkojen keskikoon mittarit ja keskittymisen mittari

Taulukon 4 sarakkeiden arvot on laskettu seuraavasti:

Aritmeettinen keskiarvo on toimialan henkilöstön summa jaettuna toimipaikkojen lukumäärällä. Tässä tarkastelussa jokaisella toimipaikalla on sama paino.

Henkilöstömäärällä **painotettu keskiarvo** on toimialan henkilöstön toimipaikoittaisilla (henkilöstö)osuuksilla painotettu keskiarvo. Tässä tarkastelussa toimipaikan paino on sitä suurempi, mitä enemmän se työllistää työvoimaa. Luku kuvaa myös sitä, kuinka monta työtoveria toimialalla työskentelevällä henkilöllä on keskimäärin.

Mediaani on toimialan keskimmäisen toimipaikan henkilöstö, kun toimialan toimipaikat on asetettu henkilöstön lukumäärän mukaan suuruusjärjestykseen. Tässä tarkastelussa jokainen toimipaikka saa saman painon.

Henkilöstömäärällä **painotettu mediaani** kertoo, mikä on henkilöstömäärällä mitattuna keskimmäisen toimipaikan koko. Tätä toimipaikkaa pienemmät toimipaikat työllistävät puolet toimialan henkilöstöstä ja tätä suuremmat puolestaan toisen puolen.

Keskittymisaste eli C-indeksi kuvaa tuotantotoiminnan keskittyneisyyttä toimialan suurimmille toimipaikoille. Yleisesti on käytetty neljän suurimman toimipaikan tuotantotoiminnan osuutta koko toimialan toiminnasta. C-indeksin arvo vaihtelee herkästi mukaan otettavien toimipaikkojen lukumäärää muutettaessa. C-indeksin arvon vaihteluväli on nolasta yhteen. Taulukossa 4 keskittymisaste on laskettu neljän suurimman toimipaikan bruttoarvon osuutena koko toimialan bruttoarvosta.

Painotettu keskiarvo, painotettu mediaani ja keskittymisaste (C-indeksi) ovat informatiivisia indikaattoreita silloin, kun kuvattavan kohteen jakauma on vino. Esimerkiksi monilla teollisuuden toimialoilla on muutamia hyvin suuria toimipaikkoja ja hyvin suuri määrä pieniä toimipaikkoja.

Tässä taulukossa keskittymisaste kuvaa neljän suurimman toimipaikan tuotanto-toiminnan osuutta (%) kyseisen toimialan bruttoarvosta. Keskiarvo ja mediaani on laskettu muuttujasta: *henkilöstömäärä yhteensä* (sis. yrittäjät + palkattu henkilöstö). Painotettu keskiarvo ja mediaani antavat oikeamman kuvan toimipaikkatilaston toimialojen keskikoon rakenteesta.

Taulukko 4. Keskikoon mittarit sekä keskittymisen mittari, C-indeksi toimiloittain 2-numerotasolla vuonna 2003 (tilastointiyksikkönä toimipaikka)

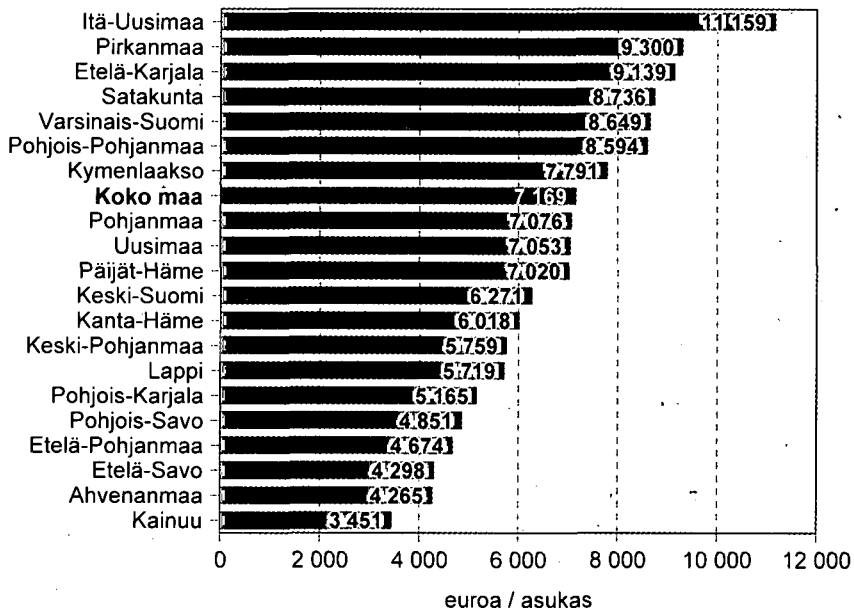
2-nro taso	Toimiala	Aritmeettinen keskiarvo	Painotettu keskiarvo	Mediaani	Painotettu mediaani	Keskitty- misaste %
10	Kivi- ja ruskohiilen kaivu	2,0	42,2	0,5	16	54,2
14	Muu mineraalien kaivu	5,7	69,9	1,0	25	29,4
15	Elintarvikkeiden ja juomien valm.	20,0	299,9	1,9	164	13,5
17	Tekstiilien valmistus	5,5	185,6	0,6	67	34,4
18	Vaatteiden valmistus	4,3	115,5	0,4	51	26,4
19	Parkitseminen ja muu nahkatuot. valm.	8,2	96,1	1,0	67	32,2
20	Puutavaran ja puutuotteiden valm.	10,0	160,6	0,9	95	8,5
21	Massan, paperin ja paperituot. valm.	132,8	627,8	18,6	449	18,9
22	Graafinen teollisuus	10,7	190,2	1,4	88	15,1
23	Koksin ja öljytuotteiden valm.	144,9	602,7	42,0	630	92,3
24	Kemikaalien, kemiallisten tuot. valm.	49,8	381,4	5,8	233	24,0
25	Kumi- ja muovituotteiden valm.	22,7	247,1	3,9	104	23,8
26	Ei-metallisten mineraalituotteiden valm.	14,3	146,5	1,7	93	11,6
27	Metallien jalostus	88,8	1 318,0	8,6	705	55,8
28	Metallituotteiden valmistus	9,3	100,8	1,8	47	13,1
29	Koneiden ja laitteiden valm.	16,9	363,0	1,2	168	21,3
30	Konttori- ja tietokoneiden valm.	6,8	21,8	2,1	23	57,7
31	Muu sähkökoneiden ja -laitteiden valm.	28,7	265,6	3,6	187	28,0
32	Radio-, televisio- ja tietoliikennevälineiden valm.	99,7	2 838,5	3,0	3 850	66,3
33	Lääkintäkojeiden, hienomekaan. kojeiden valm.	13,2	261,6	1,6	164	29,0
34	Autojen ja perävaunujen valm.	26,3	479,4	2,7	239	34,6
35	Muu kulkuneuvojen valmistus	24,0	995,9	1,0	789	50,7
36	Huonekalujen valmistus; muu valm.	5,8	95,3	0,8	55	10,8
37	Kierrätys	6,6	18,5	3,7	13	43,2
40	Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	23,2	357,7	2,0	183	26,2
41	Veden puhdistus ja jakelu	6,7	58,4	1,0	37	24,5
45	Rakentaminen	3,9	138,3	1,0	22	9,2

3. Alueelliset tiedot maakunnittain, seutukunnittain ja kunnittain

3.1 Tuotannon jalostusarvo maakunnittain⁴

Teollistunein maakunta vuonna 2003 oli Itä-Uusimaa, jossa jalostusarvon kertymä asukasta kohti oli 11 159 euroa. Pirkanmaalla jalostusarvoa kertyi asukasta kohti 9 300 euroa ja Etelä-Karjalassa 9 139 euroa. Vähiten jalostusarvoa asukasta kohti syntyi Kainuussa, 3 451 euroa. Koko maan keskiarvo teollisuuden ja rakentamisen jalostusarvon kertymässä asukasta kohti oli 7 169 euroa vuonna 2003.

Kuvio 7. Maakunnan jalostusarvo jaettuna maakunnan asukasluvulla teollisuudessa ja rakentamisessa (C,D,E,F) vuonna 2003 (euroa)



⁴ Vuoden 2003 alueelliset tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia edellisten vuosien tietoihin. Katso tarkemmin sivu 72.

Taulukko 5. Maakunnittaiset tiedot teollisuudessa ja rakentamisessa yhteensä vuonna 2003 (milj. euroa)

Maakunta	Bruttoarvo	Jalostusarvo	Henkilöstö	Palkat yht.
	milj. euroa	milj. euroa	yht. lkm	milj.euroa
Koko maa – Hela landet	117 234	37 323	556 368	16 534
01 Uusimaa – Nyland	27 990	9 373	133 310	4 404
02 Varsinais-Suomi – Egentliga Finland	10 764	3 900	55 425	1 565
04 Satakunta – Satakunta	7 479	2 057	29 781	862
05 Kanta-Häme – Egentliga Tavastland	3 375	998	18 220	485
06 Pirkanmaa – Birkaland	11 904	4 222	61 671	1 860
07 Päijät-Häme – Päijänne Tavastland	3 840	1 390	26 122	711
08 Kymenlaakso – Kymmedalen	5 107	1 450	21 290	686
09 Etelä-Karjala – Södra Karelen	3 790	1 249	14 550	444
10 Etelä-Savo – Södra Savolax	2 161	702	14 098	372
11 Pohjois-Savo – Norra Savolax	3 887	1 222	20 444	568
12 Pohjois-Karjala – Norra Karelen	2 605	877	14 593	385
13 Keski-Suomi – Mellersta Finland	5 592	1 662	26 238	774
14 Etelä-Pohjanmaa – Södra Österbotten	3 323	907	20 033	484
15 Pohjanmaa – Österbotten	4 610	1 224	21 860	650
16 Keski-Pohjanmaa – Mellersta Österbotten	1 203	407	6 794	184
17 Pohjois-Pohjanmaa – Norra Österbotten	8 716	3 179	39 137	1 150
18 Kainuu – Kajanaland	919	302	5 678	152
19 Lappi – Lappland	4 304	1 074	14 063	415
20 Itä-Uusimaa – Östra Nyland	5 277	1 015	11 070	332
21 Ahvenanmaa – Åland	388	112	1 990	51

Maakunnittain tarkasteltuna teollisuuden ja rakentamisen (C, D, E, F) **bruttoarvo** lisääntyi voimakkaimmin Etelä-Savossa (22,7 %), Lapissa (13,4 %), Ahvenanmaalla (9,5 %) ja Pohjois-Savossa (6,4 %) vuonna 2003. Koko maan bruttoarvo laski 0,5 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna. Eniten bruttoarvo sen sijaan laski Varsinais-Suomessa (-16,7 %) ja Etelä-Karjalassa (-1,8 %).

Teollisuuden ja rakentamisen **jalostusarvo** kasvoi eniten Keski-Pohjanmaalla (17,4 %), Etelä-Savossa (15,4 %), Ahvenanmaalla (10,4 %) ja Päijät-Hämeessä (8,8 %). Koko maan jalostusarvo laski 0,3 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Eniten jalostusarvo laski Varsinais-Suomessa (-20,3 %), Kymenlaaksossa (-9 %), Etelä-Karjalassa (-6,1 %) sekä Satakunnassa (-5,9 %).

Henkilöstön lukumäärä⁵ teollisuudessa ja rakentamisessa kohosi eniten Etelä-Savossa (7 %), Etelä-Pohjanmaalla (3,7 %) ja Pirkanmaalla (3,1 %). Koko maan henkilöstömäärä laski 1,9 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Henkilöstön määrä laski eniten Pohjanmaalla (-4,6 %), Satakunnassa (-4,4 %) ja Uudellamaalla (-4 %).

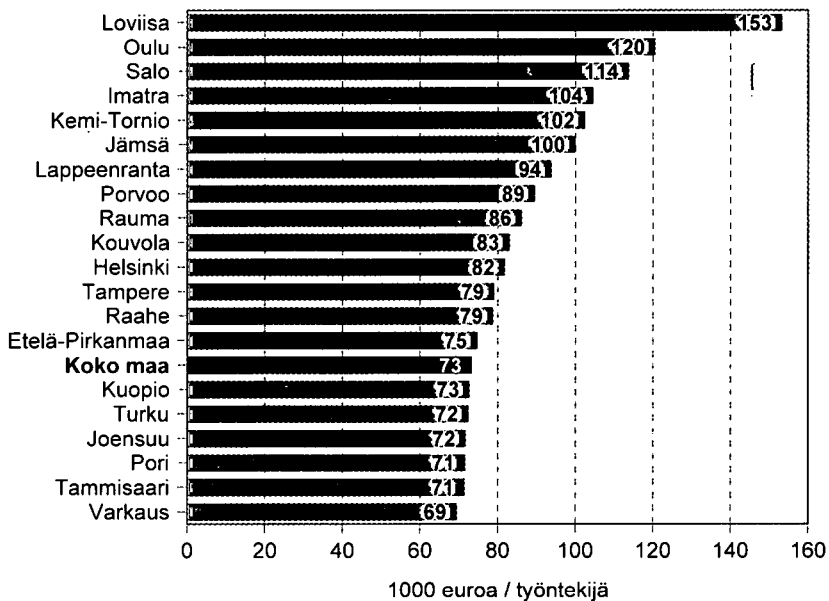
Palkkasumma nousi eniten Etelä-Savossa (19,3 %), Pirkanmaalla (6,8 %) ja Pohjois-Karjalassa (5,3 %). Koko maan palkkasumma kasvoi 1,5 prosenttia. Palkkasumma aleni eniten Itä-Uudellamaalla (-1,8 %) ja Uudellamaalla (-1,3 %).

⁵ Henkilöstön lukumäärään sisältyy tässä taulukossa myös itsenäiset yrittäjät.

3.2 Teollisuuden tuottavuus seutukunnittain⁶

Kuviossa 8 näkyy työn tuottavuus teollisuudessa (jalostusarvo/henkilöstö) seutukunnittain (20 tuottavinta) vuonna 2003. Tuottavuuden tasoa seutukunnassa selittää eniten toimipaikkojen toimiala. Tuottavuusvertailun kärjessä on Loviisan seutukunta (153 069 euroa), jonka jalostusarvo muodostuu sähköhuollosta ja kemianteollisuudesta. Oulun seutukunnassa jalostusarvo muodostuu elektroniikka- ja sähköteollisuudesta sekä metsäteollisuudesta. Salo seutukunnassa suurin osa sen jalostusarvosta syntyy toimialalla 30–33 eli elektroniikkatuotteiden valmistuksesta. Imatran seutukunnassa jalostusarvo muodostuu metsäteollisuudesta ja sähköhuollosta sekä Jämsän seutukunnassa metsäteollisuudesta. Metsäteollisuus ja metallien jalostus ovat taas tärkeimmät toimialat Kemi–Tornion seutukunnassa. Koko maan jalostusarvo työntekijää kohden oli 73 180 euroa vuonna 2003.

Kuvio 8. Tuottavuus teollisuudessa seutukunnittain TOP 20 vuonna 2003 (1 000 euroa)



⁶ Vuoden 2003 alueelliset tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia edellisten vuosien tietoihin. Katso tarkemmin sivu 72.

3.3 Karttakuviot maakunnittain ja kunnittain

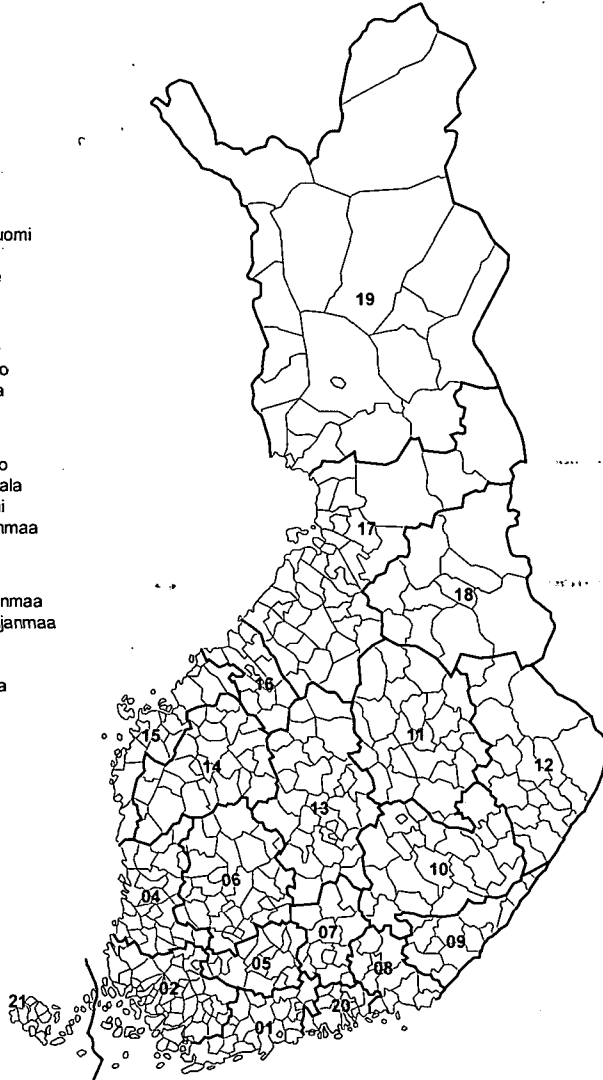
Maakunnat

- 01 Uusimaa
- 20 Itä-Uusimaa
- 02 Varsinais-Suomi
- 04 Satakunta
- 05 Kanta-Häme

- 06 Pirkanmaa
- 07 Päijät-Häme
- 08 Kymenlaakso
- 09 Etelä-Karjala
- 10 Etelä-Savo

- 11 Pohjois-Savo
- 12 Pohjois-Karjala
- 13 Keski-Suomi
- 14 Etelä-Pohjanmaa
- 15 Pohjanmaa

- 16 Keski-Pohjanmaa
- 17 Pohjois-Pohjanmaa
- 18 Kainuu
- 19 Lappi
- 21 Ahvenanmaa

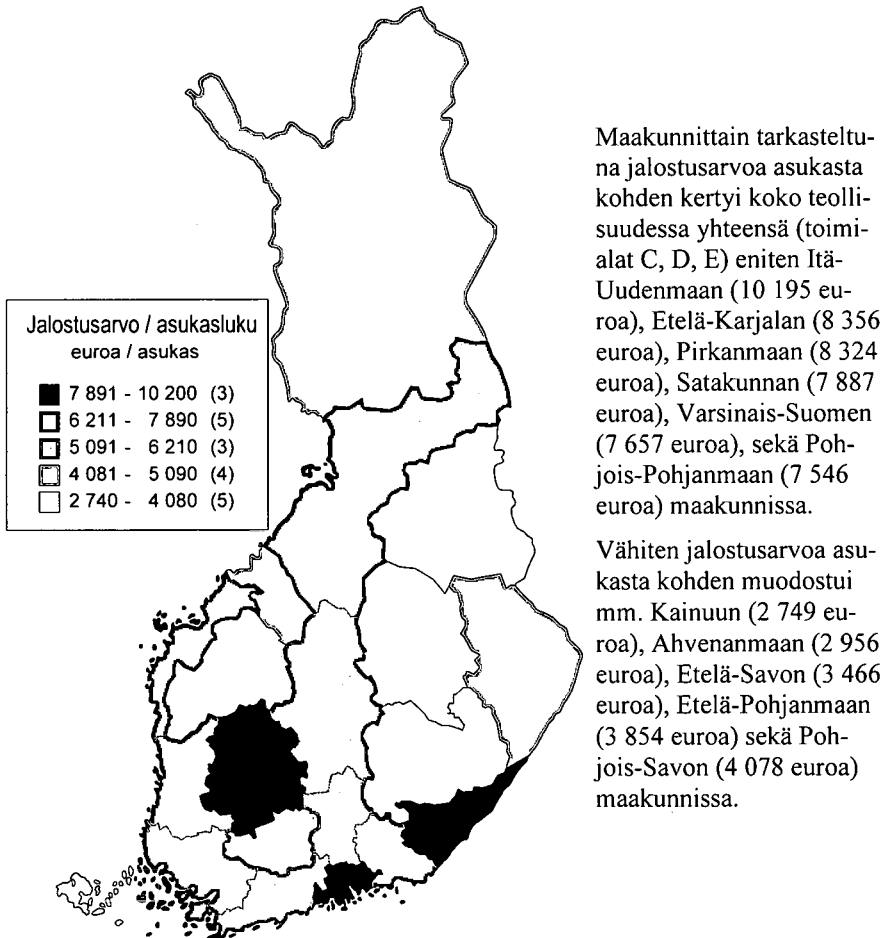


Seuraavilla kartoilla tarkastellaan maakunnittain teollisuuden tuotannon jalostusarvoa jaettuna maakunnan asukasmäärällä sekä kuntakartoissa jalostusarvon jakautumista kunnittain.

3.3.1 Teollistumisaste maakunnittain ja kunnittain⁷

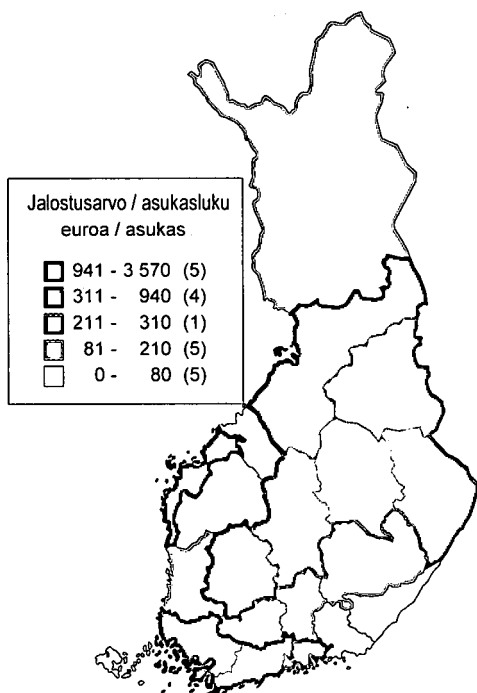
Seuraavassa tarkastelussa alueiden teollistumisasteen mittarina käytetään jalostusarvoa jaettuna alueen asukasmäärällä. Ensimmäinen karttakuvio käsittelee koko teollisuuden (toimialat C, D, E) yhteenlaskettua jalostusarvoa maakunnissa asukasta kohden. Muut karttakuviot keskittyvät tehdasteollisuuden (D) eri toimialojen jalostusarvon kertymiin asukasmäärään suhteutettuna maakunnittain vuonna 2003.

Karttakuvio 1. Jalostusarvo jaettuna maakunnan asukasluvulla koko teollisuudessa (C,D,E) vuonna 2003



⁷ Vuoden 2003 alueelliset tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia edellisten vuosien tietoihin. Katso tarkemmin sivu 72.

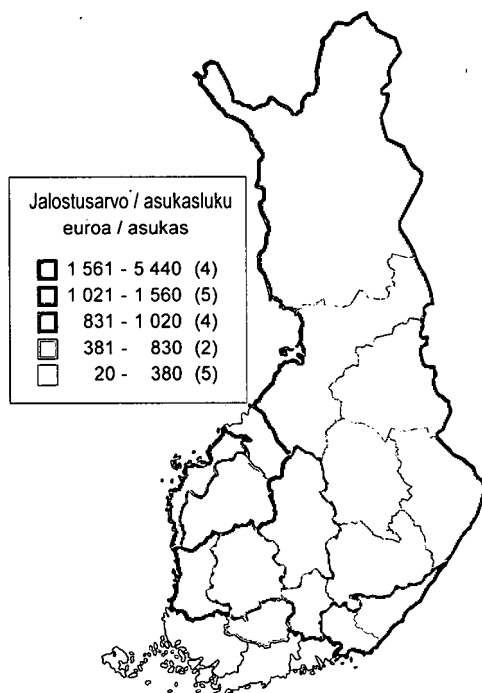
Karttakuvio 2. Elektroniikka- ja sähköteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003



Maakunnittain tarkasteltuna jalostusarvoa asukasta kohden kertyi elektroniikka- ja sähköteollisuudessa eniten Pohjois-Pohjanmaan (3 563 euroa), Uudenmaan (2 606 euroa), Pirkanmaan (2 285 euroa) ja Varsinais-Suomen (2 188 euroa) maakunnissa vuonna 2003.

Vähiten jalostusarvoa asukasta kohden elektroniikka- ja sähköteollisuudessa muodostui mm. Keski-Pohjanmaan (5 euroa), Etelä-Karjalan (34 euroa), Ahvenanmaan (41 euroa), Kymenlaakson (64 euroa) sekä Etelä-Pohjanmaan (76 euroa) maakunnissa.

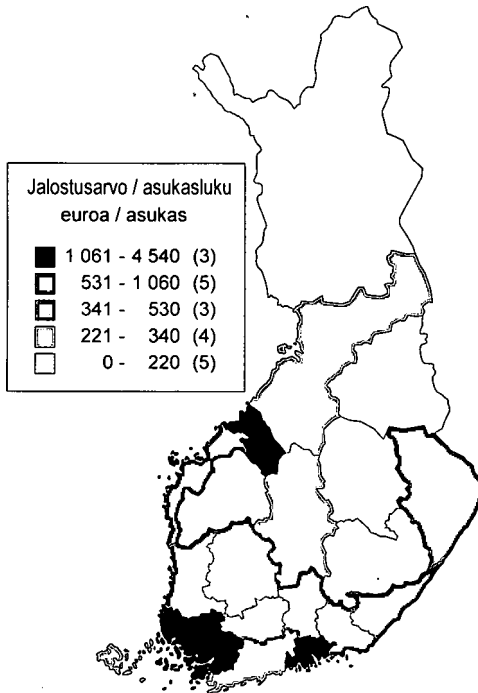
Karttakuvio 3. Metsäteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003



Maakunnittain tarkasteltuna jalostusarvoa asukasta kohden kertyi metsäteollisuudessa eniten Etelä-Karjalan (5 433 euroa), Kymenlaakson (3 240 euroa), Keski-Suomen (2 031 euroa) ja Satakunnan (1 629 euroa) maakunnissa vuonna 2003.

Vähiten jalostusarvoa asukasta kohden metsäteollisuudessa muodostui mm. Uudenmaan (23 euroa), Varsinais-Suomen (111 euroa), Ahvenanmaan (185 euroa), Itä-Uudenmaan (260 euroa) sekä Keski-Pohjanmaan (261 euroa) maakunnissa.

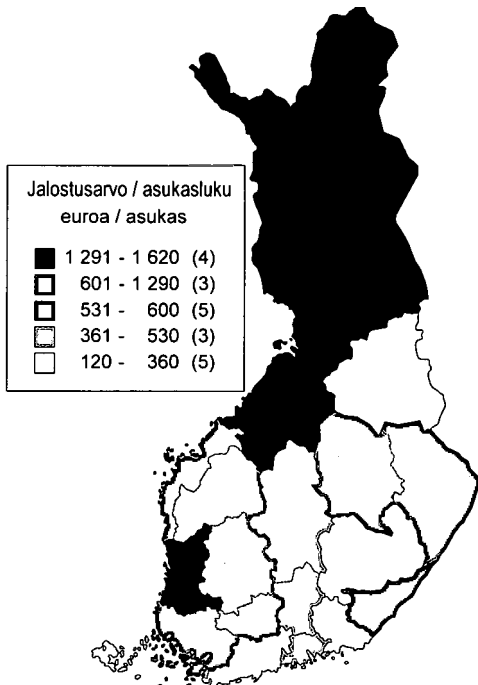
Karttakuvio 4. Kemianteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003



Maakunnittain tarkasteltuna jalostusarvoa asukasta kohden kemianteollisuudessa kertyi eniten Itä-Uudenmaan (4 532 euroa), Keski-Pohjanmaan (1 511 euroa), Varsinais-Suomen (1 163 euroa) ja Satakunnan (1 055 euroa) maakunnissa vuonna 2003.

Vähiten jalostusarvoa kemianteollisuudessa asukasta kohden muodostui mm. Kainuun (2 euroa), Lapin (41 euroa), Etelä-Pohjanmaan (117 euroa) sekä Etelä-Savon (183 euroa) maakunnissa.

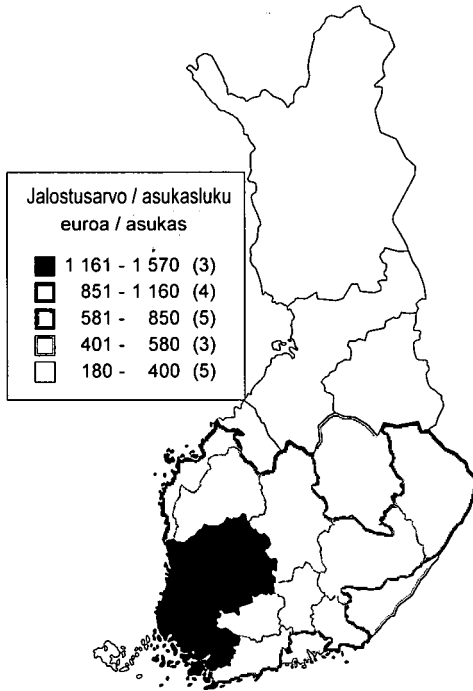
Karttakuvio 5. Metallien jalostuksen jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003



Maakunnittain tarkasteltuna jalostusarvoa asukasta kohden metallien jalostuksessa kertyi eniten Lapin (1 611 euroa), Satakunnan (1 441 euroa), Pohjois-Pohjanmaan (1 349 euroa), Keski-Pohjanmaan (1 294 euroa) ja Kanta-Hämeen (1 228 euroa) maakunnissa vuonna 2003.

Vähiten jalostusarvoa metallien jalostuksessa asukasta kohden muodostui mm. Kainuun (120 euroa), Ahvenanmaan (185 euroa), Uudenmaan (236 euroa) sekä Kymenlaakson (344 euroa) maakunnissa.

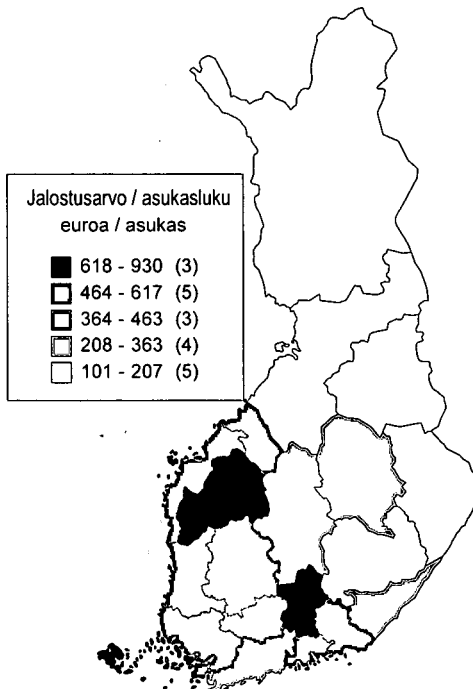
Karttakuvio 6. Kone- ja metallituoteteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003



Maakunnittain tarkasteltuna jalostusarvoa asukasta kohden kone- ja metallituoteteollisuudessa kertyi eniten Satakunnan (1 561 euroa), Varsinais-Suomen (1 485 euroa), Pirkanmaan (1 358 euroa) ja Keski-Suomen (1 156 euroa) maakunnissa vuonna 2003.

Vähiten jalostusarvoa asukasta kohden kone- ja metallituoteteollisuudessa muodostui mm. Kainuun (182 euroa), Ahvenanmaan (223 euroa), Pohjois-Pohjanmaan (275 euroa), Keski-Pohjanmaan (390 euroa) sekä Lapin (398 euroa) maakunnissa.

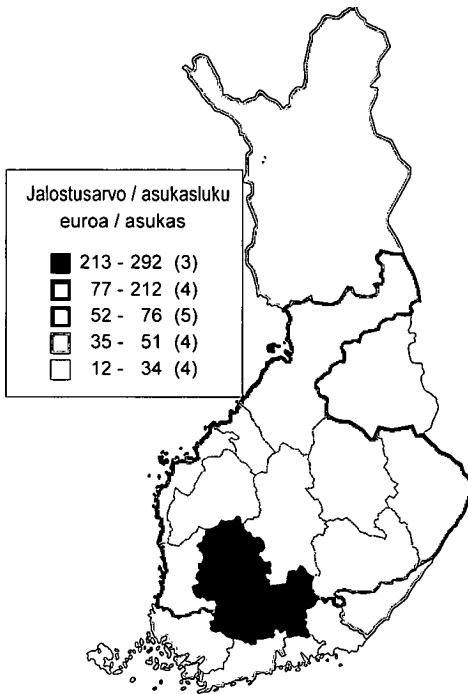
Karttakuvio 7. Elintarviketeollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003



Maakunnittain tarkasteltuna jalostusarvoa asukasta kohden elintarviketeollisuudessa kertyi eniten Päijät-Hämeen (930 euroa), Ahvenanmaan (869 euroa), Etelä-Pohjanmaan (791 euroa) ja Varsinais-Suomen (617 euroa) maakunnissa vuonna 2003.

Vähiten jalostusarvoa asukasta kohden elintarviketeollisuudessa muodostui mm. Kainuun (102 euroa), Etelä-Savon (175 euroa), Lapin (186 euroa) sekä Pohjois-Pohjanmaan (187 euroa) maakunnissa.

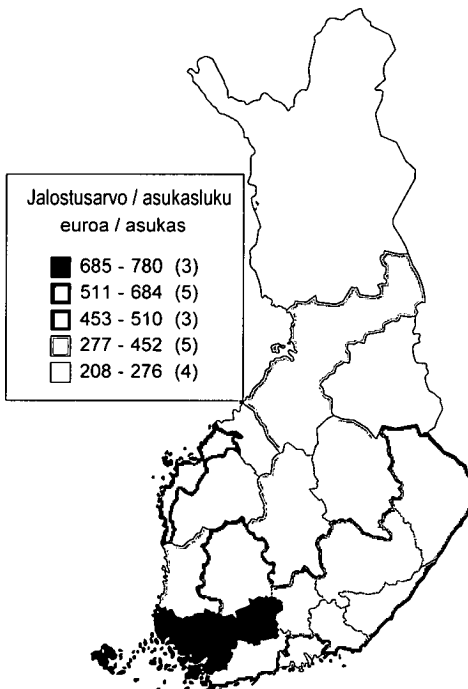
Karttakuvio 8. Tekstiili- ja vaateusteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003



Maakunnittain tarkasteltuna jalostusarvoa asukasta kohden tekstiili- ja vaateusteollisuudessa kertyi eniten Pirkanmaan (291 euroa), Kanta-Hämeen (239 euroa), Päijät-Hämeen (236 euroa) ja Satakunnan (212 euroa) maakunnissa vuonna 2003.

Vähiten jalostusarvoa asukasta kohden tekstiili- ja vaateusteollisuudessa muodostui mm. Ahvenanmaan (12 euroa), Kymenlaakson (24 euroa), Kainuun (27 euroa) sekä Itä-Uudenmaan (30 euroa) maakunnissa.

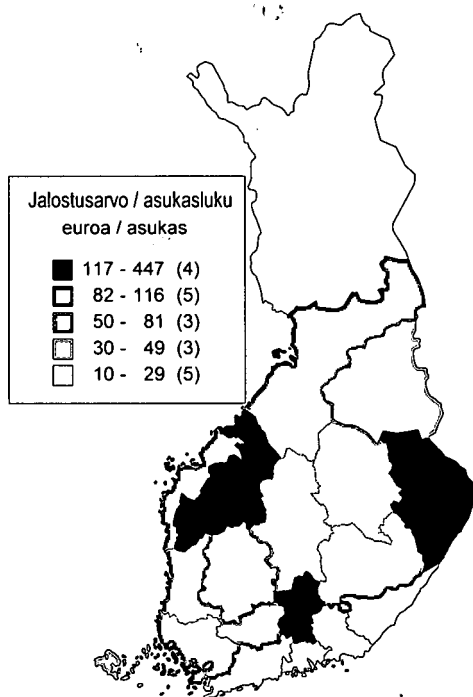
Karttakuvio 9. Muun tehdasteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003



Maakunnittain tarkasteltuna jalostusarvoa asukasta kohden muussa tehdasteollisuudessa kertyi eniten Kanta-Hämeen (780 euroa), Varsinais-Suomen (774 euroa) ja Ahvenanmaan (711 euroa) maakunnissa vuonna 2003.

Vähiten jalostusarvoa muussa tehdasteollisuudessa asukasta kohden muodostui mm. Kainuun (209 euroa), Lapin (239 euroa), Etelä-Pohjanmaan (251 euroa) sekä Keski-Pohjanmaan (262 euroa) maakunnissa.

Karttakuvio 10. Huonekaluteollisuuden jalostusarvon kertymä asukasta kohden maakunnittain vuonna 2003

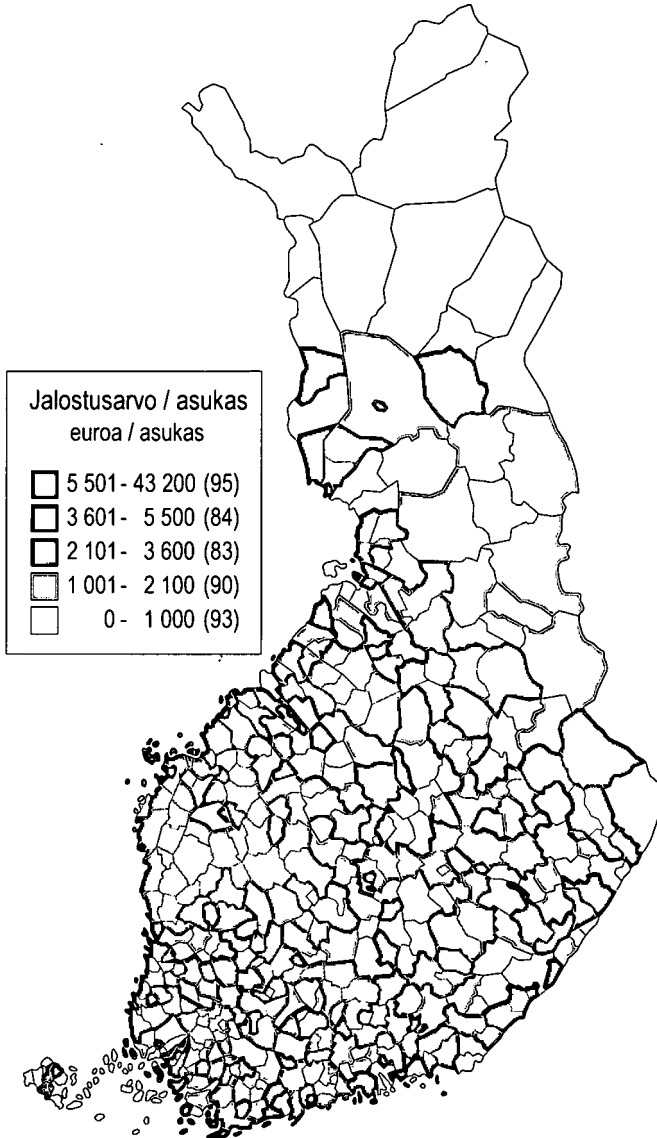


Maakunnittain tarkasteltuna jalostusarvoa asukasta kohden huonekaluteollisuudessa kertyi eniten Päijät-Hämeen (446 euroa), Etelä-Pohjanmaan (260 euroa) ja Pohjois-Karjalan (138 euroa) maakunnissa vuonna 2003.

Vähiten jalostusarvoa huonekaluteollisuudessa asukasta kohden muodostui mm. Lapin (10 euroa), Etelä-Karjalan (12 euroa), Kymenlaakson (26 euroa) sekä Itä-Uudenmaan (27 euroa) maakunnissa.

Teollistumisaste kunnittain⁸

Karttakuvio 11. Jalostusarvo asukasta kohden koko teollisuudessa (C, D, E) kunnittain vuonna 2003 (euroa)



Kunnittain tarkasteltuna koko teollisuuden jalostusarvon kertymä yhteensä kunnan asukasmäärään suhteutettuna oli suurinta Kaskisen (43 135 euroa), Salon (39 432 euroa), Loviisan (32 704 euroa), Harjavallan (22 088 euroa), Jämsänkosken (20 944 euroa) sekä Naantalın (20 923 euroa) kunnissa.

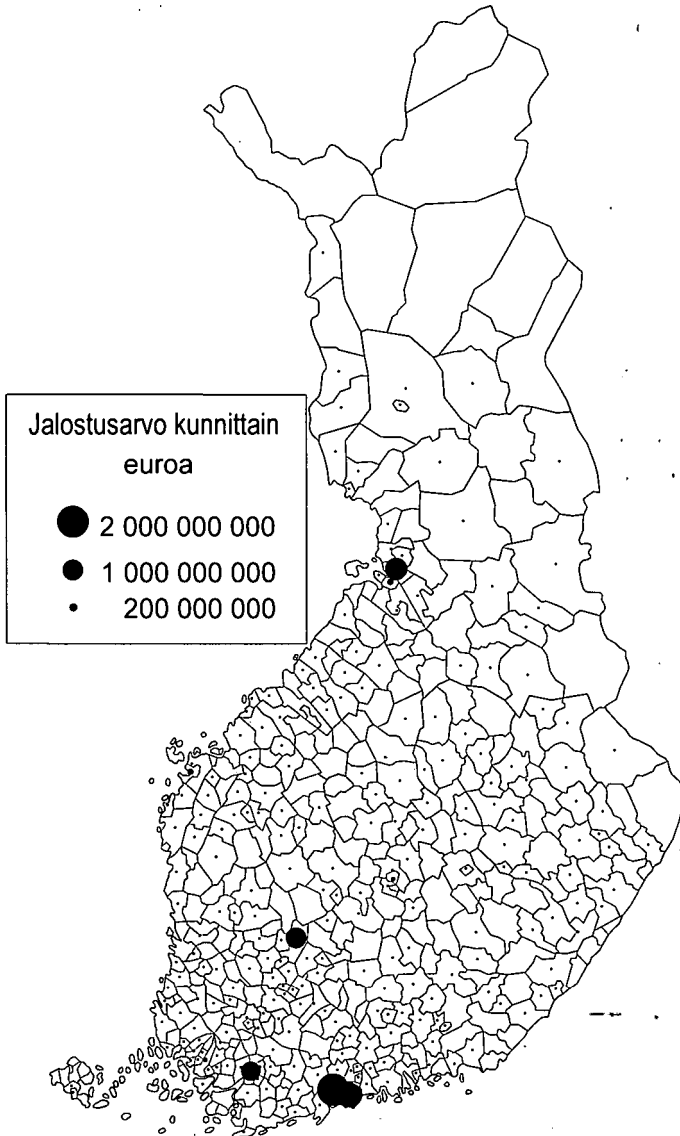
Vähiten jalostusarvoa asukasta kohden muodostui Savukosken ja Kodisjoen kunnissa.

⁸ Vuoden 2003 alueelliset tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia edellisten vuosien tietoihin. Katso tarkemmin sivu 72.

3.3.2 Tuotannon jalostusarvon jakautuminen kunnittain⁹

Seuraavilla kartoilla tarkastellaan teollisuuden tuotannon jalostusarvon jakautumista toimialoittain ja kunnittain. Karttakuvioista nähdään eri päätoimialojen keskittymät ja toimialojen muu jakautuminen eri kuntiin karkeasti. Jalostusarvon symbolien kokoluokat eroavat eri kartoissa johtuen arvovaihteluista.

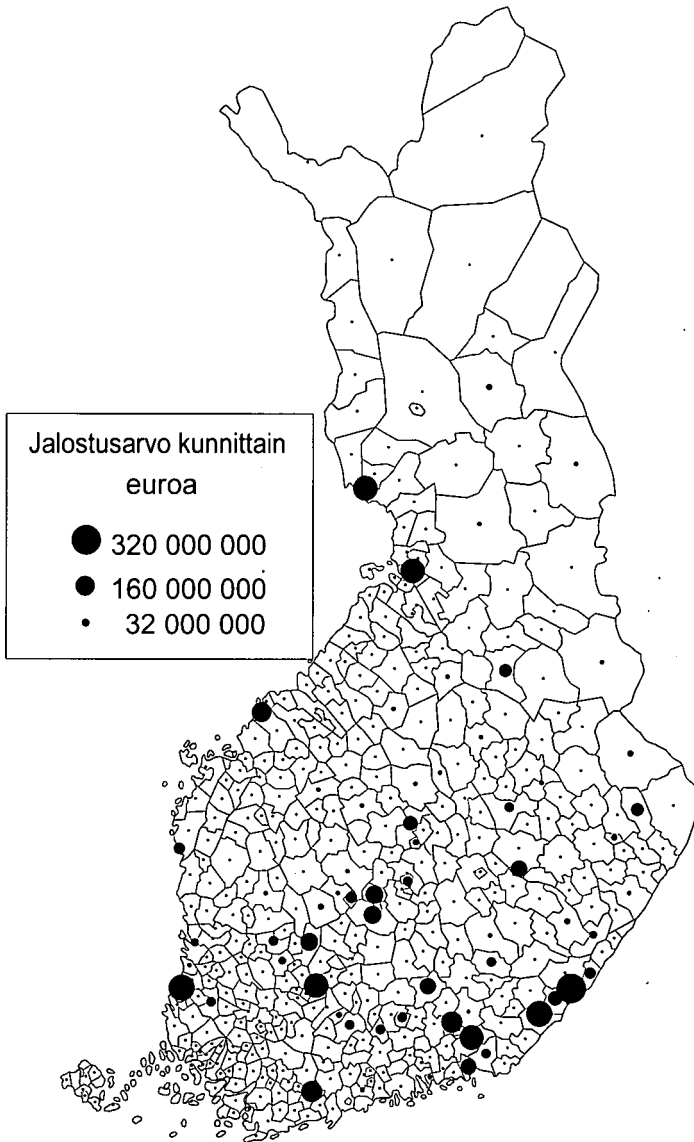
Karttakuvio 12. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen elektroniikka- ja sähköteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)



Kunnittain tarkasteltuna elektroniikka- ja sähköteollisuudessa tuotannon jalostusarvoa muodostui eniten Espoon, Helsingin, Oulun, Tampereen ja Salon kaupungeissa.

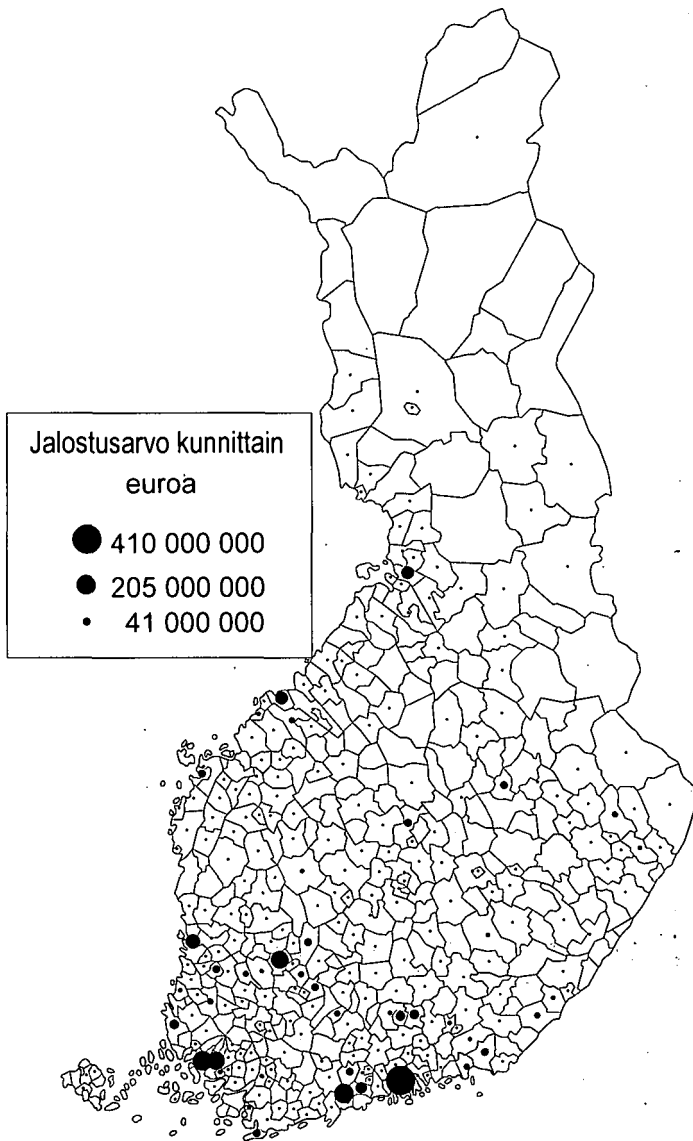
⁹ Vuoden 2003 alueelliset tiedot eivät ole täysin vertailukelpoisia edellisten vuosien tietoihin. Katso tarkemmin sivu 72.

Karttakuvio 13. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen metsäteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)



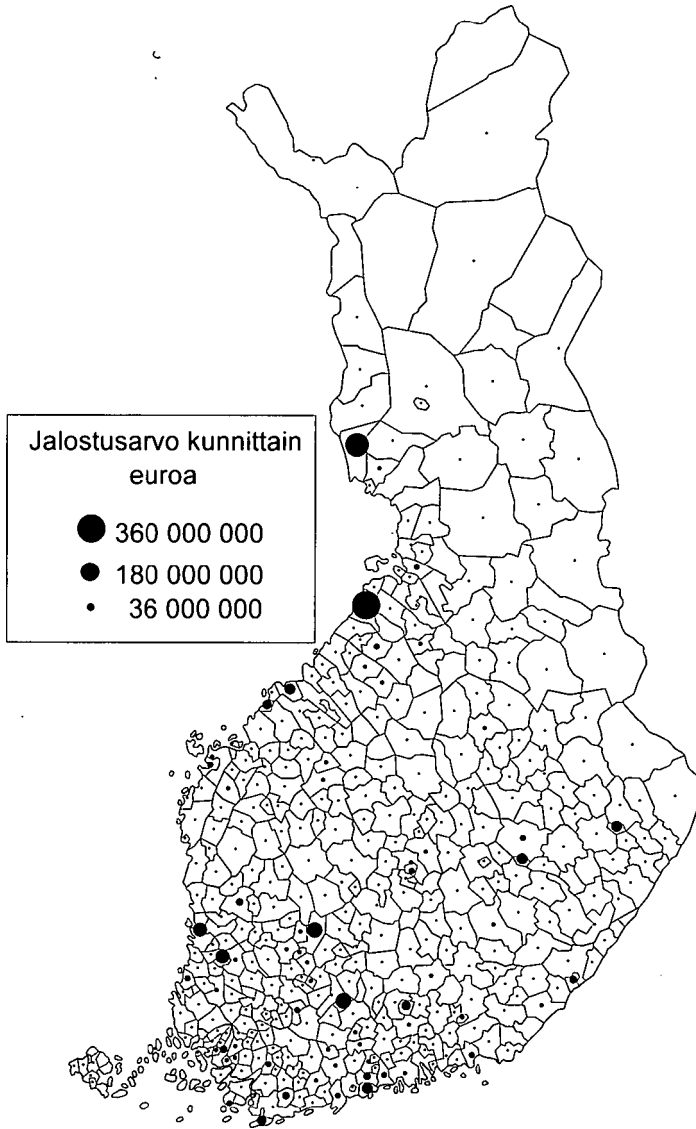
Kunnittain tarkasteltuna metsäteollisuuden tuotannon jalostusarvoa muodostuivat eniten Imatran, Rauman, Lappeenrannan, Kemin, Valkeakosken, Anjalankosken, Oulun, Kuusankosken, Lohjan ja Pietarsaaren kunnissa vuonna 2003.

Karttakuvio 14. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen kemianteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)



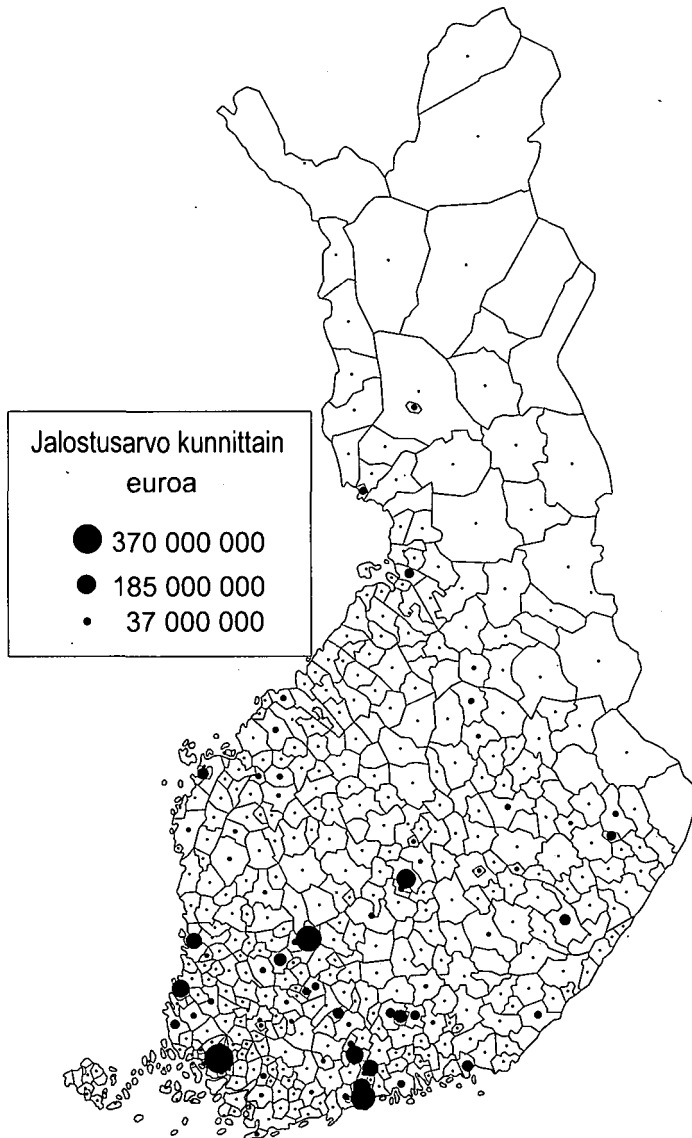
Kunnittain tarkasteltuna kemianteollisuuden tuotannon jalostusarvoa muodostui eniten Porvoon, Naantalin, Espoon, Turun, Nokian, Porin, Kokkolan ja Oulun kunnissa vuonna 2003.

Karttakuvio 15. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen metallien jalostuksessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)



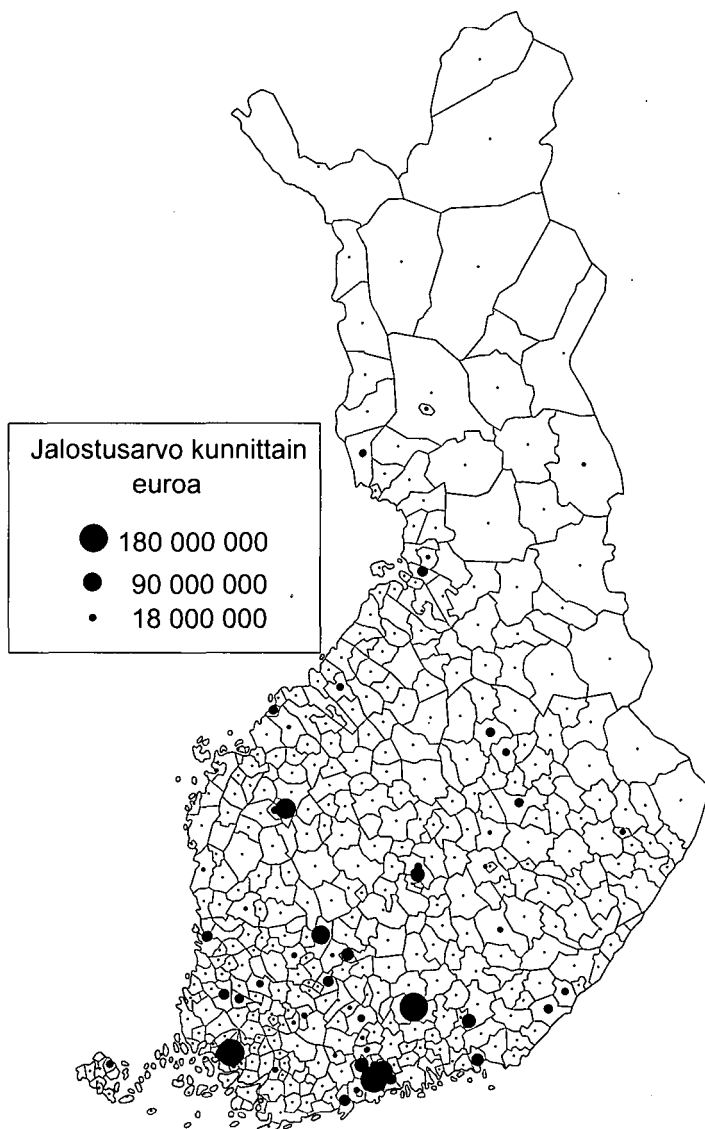
Kunnittain tarkasteltuna metallien jalostuksessa tuotannon jalostusarvoa muodostui eniten Raahen, Tornion, Hämeenlinnan, Tampereen, Porin, Harjavallan, Kokolan ja Helsingin kunnissa vuonna 2003.

Karttakuvio 16. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen kone- ja metallituoteteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa) .



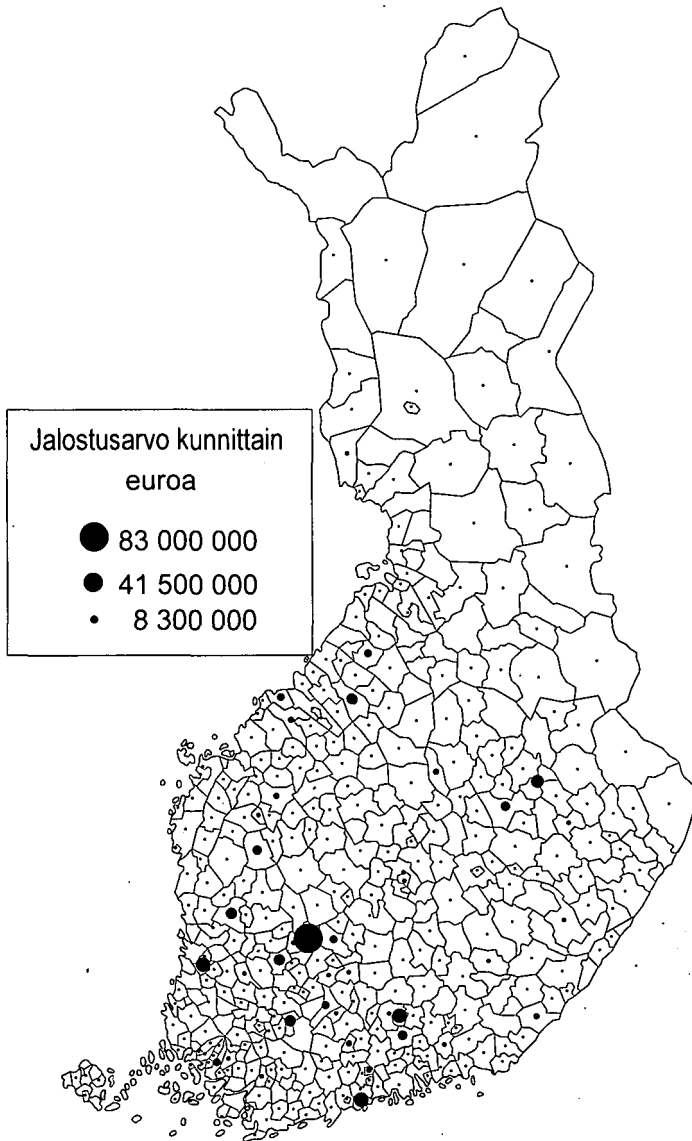
Kunnittain tarkasteltuna kone- ja metallituoteteollisuudessa tuotannon jalostusarvoa muodostui eniten Turun, Tampereen, Helsingin, Jyväskylän, Vantaan, Rauman, Hyvinkään, Porin ja Järvenpään kunnissa vuonna 2003.

Karttakuvio 17. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen elintarviketeollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)



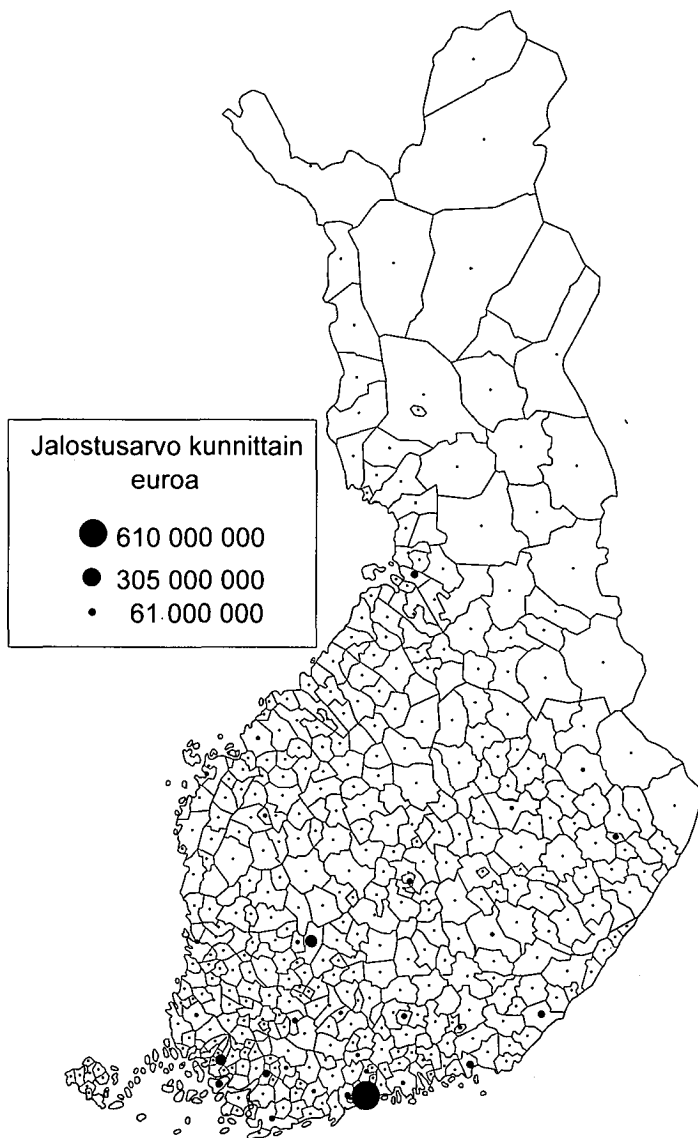
Kunnittain tarkasteltuna elintarviketeollisuudessa tuotannon jalostusarvoa muodostui eniten Lahden, Vantaan, Turun, Keravan, Nurmon, Tampereen, Raision ja Nurmijärven kunnissa vuonna 2003.

Karttakuvio 18. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)



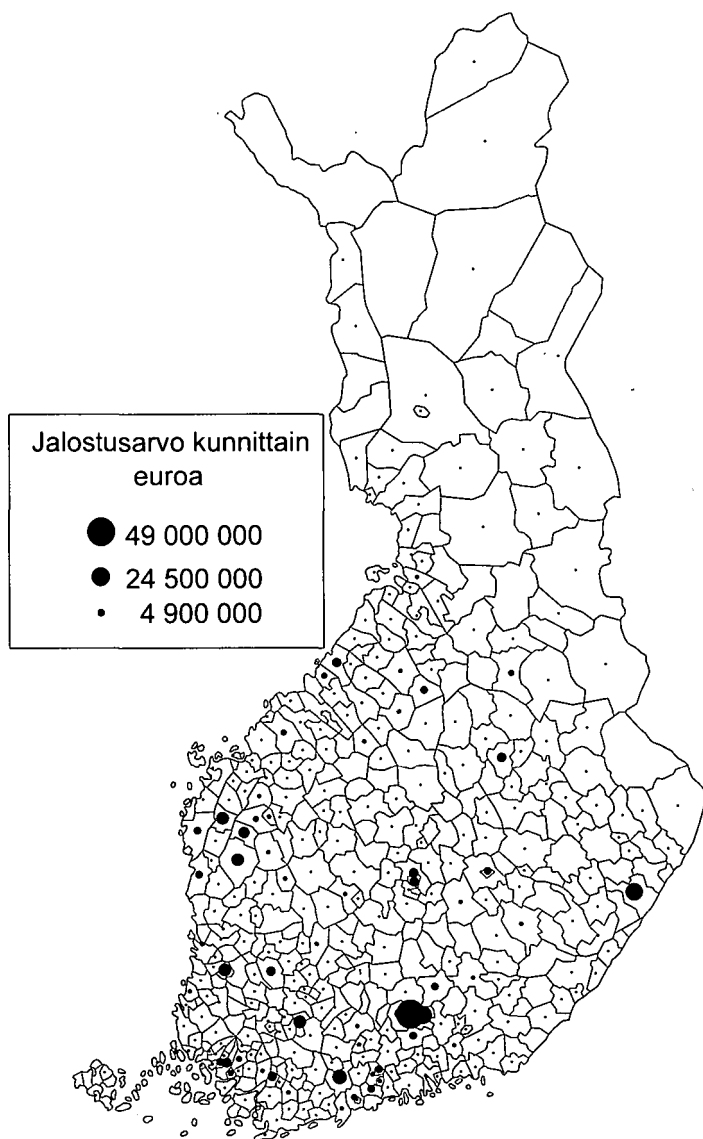
Kunnittain tarkasteltuna tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuudessa tuotannon jalostusarvoa muodostui eniten Tampereen, Helsingin, Lahden, Nakkilan, Juankosken, Forssan, Sievin ja Nokian kunnissa vuonna 2003.

Karttakuvio 19. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen muussa tehdasteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)



Kunnittain tarkasteltuna muussa tehdasteollisuudessa tuotannon jalostusarvoa muodostui eniten Helsingin, Tampereen, Turun, Vantaan, Kotkan, Paraisen, Oulun, Salon ja Lappeenrannan kunnissa vuonna 2003.

Karttakuvio 20. Tuotannon jalostusarvon jakautuminen huonekaluteollisuudessa kunnittain vuonna 2003 (euroa)



Kunnittain tarkasteltuna huonekaluteollisuudessa tuotannon jalostusarvoa muodostui eniten Lahden, Nastolan, Kiteen, Vihdin, Forssan, Harjavallan, Kauhajoen, Jurvan ja Kurikan kunnissa vuonna 2003.

4. Katsaus teollisuuteen vuonna 2003

4.1 Henkilöstö

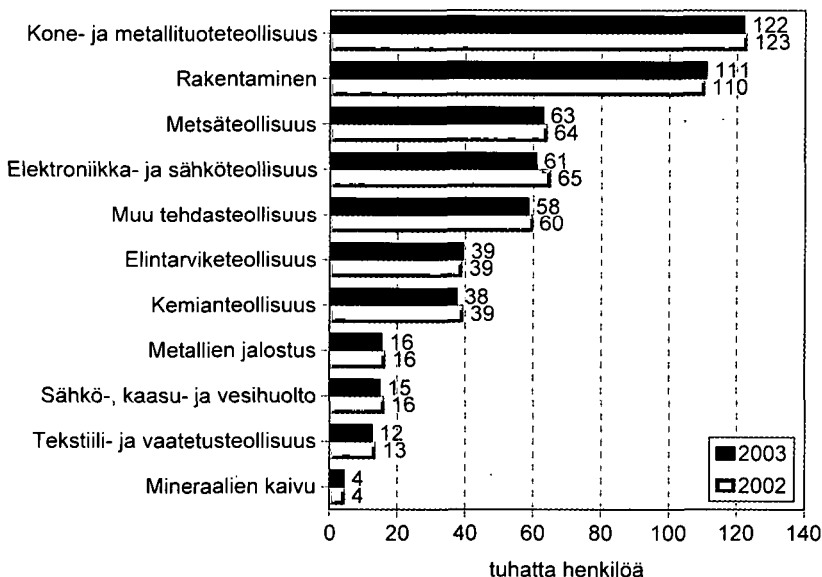
Työvoiman määrä väheni edelleen tehdasteollisuudessa

Palkatun henkilöstön määrä teollisuudessa ja rakentamisessa yhteensä (toimialat C, D, E, F) oli noin 539 000 henkilöä vuonna 2003 vähentyen lähes 2 prosenttia vuoteen 2002 verrattuna. Palkatun henkilöstön määrä väheni noin 9 900 henkilöä edellisvuodesta. Mineraalien kaivussa (C) henkilöstön määrä pysytteli vuoden 2002 tasolla.

Tehdasteollisuus (D) työllisti noin 409 000 henkilöä määrän laskiessa edellisestä vuodesta noin 9 600 henkilöllä, eli yli 2 prosenttia. Henkilöstön määrän laskua oli lähes kaikissa tehdasteollisuuden pääryhmissä edellisvuoteen verrattuna. Eniten henkilöstön määrä väheni tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (vajaat -7 %), elektroniikka- ja sähköteollisuudessa (yli -6 %), metallien jalostuksessa (vajaat -5 %) ja kemianteollisuudessa (-4,5 %). Henkilöstön määrä väheni myös metsäteollisuudessa vajaat 2 prosenttia. Elintarviketeollisuudessa työvoiman määrä sen sijaan kasvoi hieman yli prosentin.

Sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa (E) työvoiman määrä väheni vajaat 7 prosenttia ja työllisti noin 15 000 henkilöä määrän vähentyessä yli tuhannella henkilöllä edellisen vuoden tasosta. Rakentamisessa (F) henkilöstön määrä sen sijaan kasvoi vajaan prosentin. Rakentamisen sektorilla työskenteli noin 111 000 henkeä vuonna 2003.

Kuvio 9. Palkatun henkilöstön määrä yhteensä teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2002 ja 2003 (1000 henkilöä)



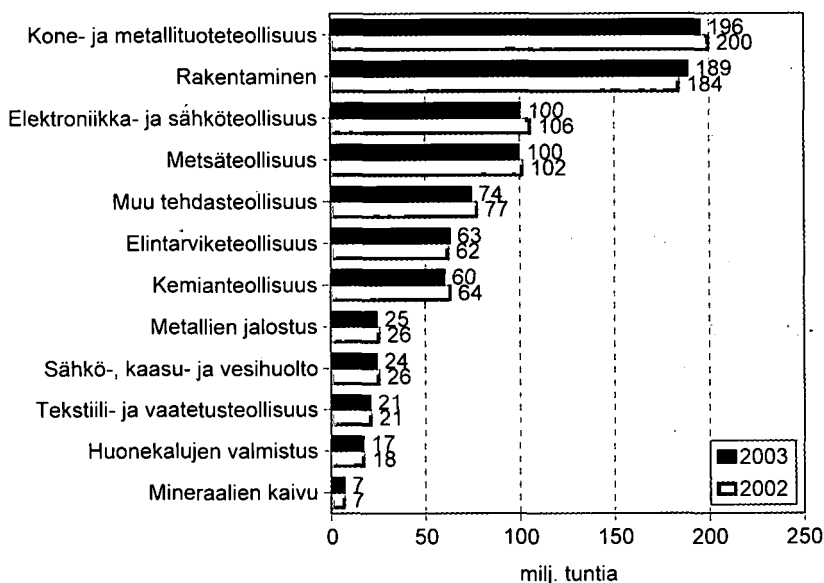
Tehtyjen työtuntien määrä väheni lähes 2 prosenttia teollisuudessa ja rakentamisessa

Palkatun henkilöstön **tehtyjen työtuntien** määrä yhteensä laski teollisuudessa ja rakentamisessa lähes 2 prosenttia ja tehdasteollisuudessa liki 3 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Mineraalien kaivussa tehdyt työtunnit vähenivät vajaan prosentin verran.

Tehtyjen työtuntien määrän vähenemistä oli lähes kaikissa tehdasteollisuuden pääryhmissä. Eniten tehtyjen työtuntien määrä väheni kemianteollisuudessa (reilut -5 %), elektroniikka- ja sähköteollisuudessa (yli -5 %), metallien jalostuksessa (vajaat -5 %) sekä tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (-2,5 %). Tehtyjen työtuntien määrä supistui myös kone- ja metallituoteollisuudessa (yli -2 %) ja metsäteollisuudessa (vajaat -2 %). Elintarviketeollisuudessa tehtyjen työtuntien määrä sen sijaan lisääntyi 1,5 prosenttia edellisvuodesta.

Sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa tehtyjen työtuntien määrä väheni 5,5 prosenttia, kun taas rakentamisen sektorilla niiden määrä lisääntyi 2,5 prosenttia edellisvuoteen verrattuna.

Kuvio 10. Tehdyt työtunnit teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2002 ja 2003 (milj. tuntia)



Työtunteihin sisältyy vuoden aikana tehdyt todelliset työtunnit. Työtunteihin eivät sisälly poissaoloajat (sairasloma, vuosiloma tai vastaavat) eivätkä niin sanotut ylityökorotukset.

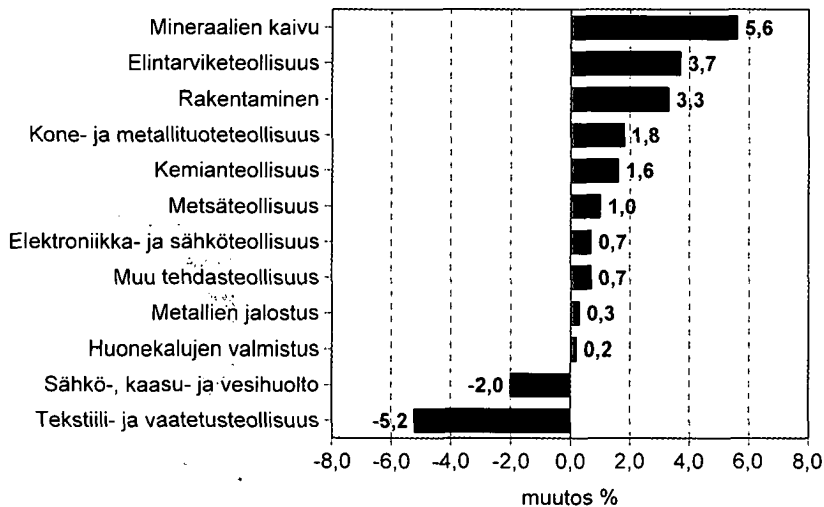
Palkkasumma nousi edellisvuoden tasolta 1,5 prosenttia teollisuudessa ja rakentamisessa

Henkilöstölle maksetut **palkat yhteensä eli palkkasumma**¹⁰ nousi teollisuudessa ja rakentamisessa edellisvuoden tasolta 1,5 prosenttia yltäen 16,5 miljardiin euroon vuonna 2003. Tehdasteollisuudessa palkkasumma lisääntyi hieman yli prosentin ollen 12,9 miljardia euroa. Mineraalien kaivussa palkkasumma kasvoi reippaasti, vajaat 6 prosenttia.

Tehdasteollisuudessa palkkasumma kasvoi eniten elintarviketeollisuudessa (vajaat 4 %) sekä kone- ja metallituoteteollisuudessa (lähes 2 %). Metsäteollisuudessa palkkasumma nousi prosentin ja elektroniikka- ja sähköteollisuudessa vajaan prosentin. Palkkasumman laskua oli sen sijaan tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (yli -5 %)

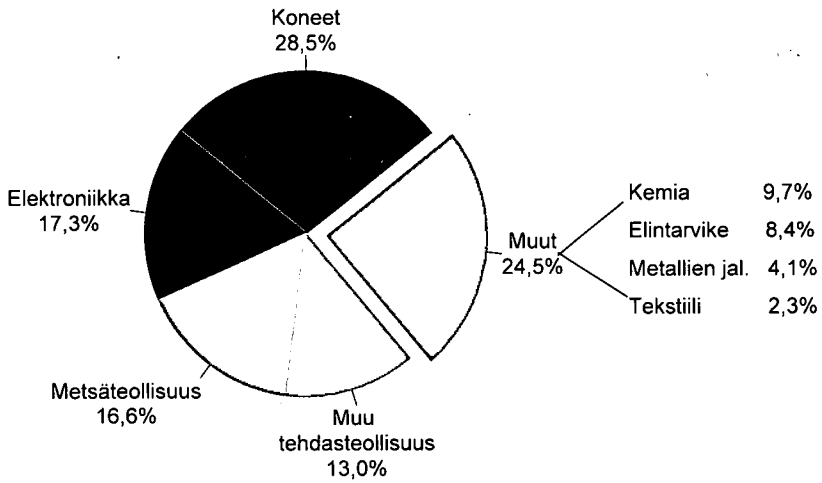
Sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa palkkasumma laski 2 prosenttia, mutta rakentamisen sektorilla se sen sijaan nousi reilut 3 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna.

Kuvio 11. Palkkasumman muutos teollisuudessa ja rakentamisessa vuodesta 2002 vuoteen 2003, prosenttia



¹⁰ Palkkoihin ei lasketa mukaan optioita.

Kuvio 12. Tehdasteollisuuden (D) palkkasumman jakautuminen toimialoitain vuonna 2003, prosenttia



Taulukko 6. Palkattujen määrä ja tehdyt työtunnit vuonna 2003

Toimiala	Palkatut lkm			Työtunnit 1000 h		
	Toimihlö	Työntek.	Yht.	Toimihlö	Työntek.	Yht.
C,D,E,F Teollisuus ja rakentaminen	192 130	347 262	539 392	320 209	556 950	877 160
C,D,E Koko teollisuus	162 018	266 425	428 443	267 483	420 711	688 194
C Mineraalien kaivu	1 603	2 783	4 386	2 685	4 571	7 256
D Teollisuus	151 792	257 351	409 143	250 616	406 020	656 636
15-16 Elintarviketeollisuus	11 499	27 844	39 344	18 675	44 511	63 187
17-19 Tekstiili- ja vaatetusteollisuus	3 309	9 179	12 488	5 532	15 380	20 912
20-21 Metsäteollisuus	15 807	47 093	62 900	26 311	73 595	99 906
23-25 Kemianteollisuus	16 568	20 955	37 523	26 880	33 403	60 283
27 Metallien jalostus	4 436	11 094	15 530	7 271	17 371	24 643
28,29,34,35 Kone- ja metallituoteteollisuus	39 720	82 289	122 009	66 222	129 346	195 568
30-33 Elektroniikka- ja sähköteoll.	36 467	24 442	60 909	61 896	38 582	100 478
22,26,36,37 Muu tehdasteollisuus	20 751	26 968	47 719	32 436	41 949	74 385
361 Huonekalujen valmistus	3 234	7 488	10 722	5 393	11 882	17 275
E Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	8 623	6 291	14 914	14 183	10 120	24 303
F Rakentaminen	30 112	80 837	110 949	52 726	136 240	188 966

Palkattuun henkilöstöön luetaan kaikki henkilöt, jotka työskentelevät toimipaikassa tai toimipaikan lukuun. Se jaotellaan palkattuihin toimihenkilöihin ja työntekijöihin pl. itsenäiset yrittäjät. Henkilöiden lukumäärät ilmoitetaan tilikauden keskimääräisinä lukuina.

Taulukko 7. Maksetut palkat ja sosiaalikulut vuonna 2003

Toimiala	Palkat milj.euroa			Sosiaalikulut milj.euroa		
	Toimihlö	Työntek.	Yht.	Toimihlö	Työntek.	Yht.
C,D,E,F Teollisuus ja rakentaminen	7 314	9 221	16 534	1 890	2 506	4 396
C,D,E Koko teollisuus	6 424	7 129	13 553	1 636	1 909	3 544
C Mineraalien kaivu	55	74	129	16	22	39
D Teollisuus	6 037	6 875	12 912	1 520	1 834	3 354
15-16 Elintarviketeollisuus	401	688	1 089	110	185	295
17-19 Tekstiili- ja vaatetusteollisuus	109	180	289	31	47	78
20-21 Metsäteollisuus	639	1 503	2 141	184	420	604
23-25 Kemianteollisuus	649	602	1 252	171	163	334
27 Metallien jalostus	188	347	535	58	97	155
28,29,34,35 Kone- ja metallituoteteollisuus	1 553	2 133	3 686	396	559	955
30-33 Elektroniikka- ja sähköteollisuus	1 643	597	2 240	360	147	507
22,26,36,37 Muu tehdasteollisuus	757	666	1 423	185	173	358
361 Huonekalujen valmistus	98	159	257	27	42	69
E Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	332	180	513	99	53	151
F Rakentaminen	890	2 092	2 981	254	598	852

4.2 Tuotanto

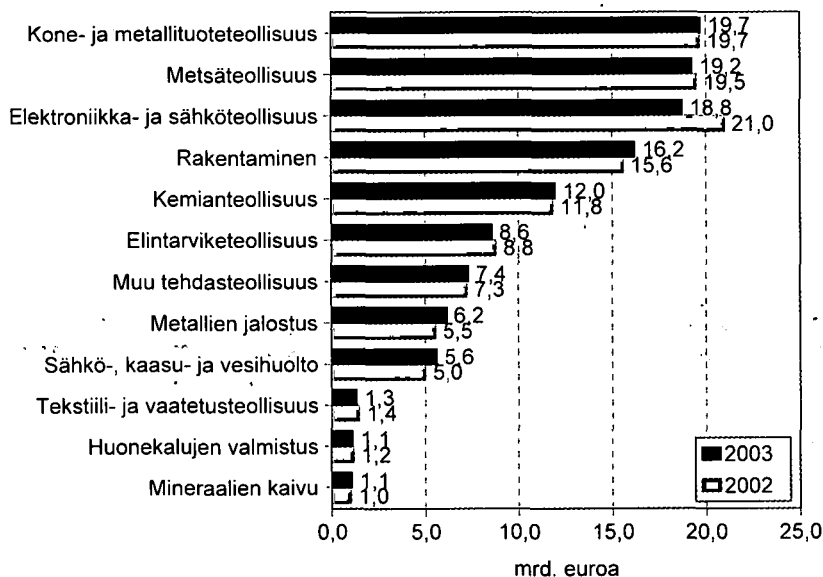
Teollisuustuotannon bruttoarvo laski yli prosentin edellisen vuoden tasosta

Teollisuustuotannon **bruttoarvo** (toimialat C, D, E,) laski hieman yli prosentin edellisen vuoden tasosta yltäen 101 miljardiin euroon vuonna 2003. Mineraalien kaivussa (toimiala C) tuotannon bruttoarvo sen sijaan kasvoi yli 5 prosenttia. Tehdasteollisuudessa (D) tuotannon bruttoarvo supistui noin 2 prosenttia yltäen 94,3 miljardiin euroon.

Eniten tuotannon bruttoarvo kasvoi metallien jalostuksessa (runsaat 11 %) ja kemianteollisuudessa (reilu 1 %). Tuotannon bruttoarvo laski eniten elektroniikka- ja sähköteollisuudessa (vajaat -11 %), tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (yli -7 %) ja elintarviketeollisuudessa (runsaat -2 %).

Sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa (E) tuotannon bruttoarvo lisääntyi runsaat 12 prosenttia. Myös rakentamisessa (F) tuotannon bruttoarvo kasvoi 4 prosenttia arvon yltäessä 16,2 miljardiin euroon vuonna 2003.

Kuvio 13. Tuotannon bruttoarvo teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2002 ja 2003 (mrd. euroa)



Tuotannon bruttoarvo mittaa toimipaikan tosiasiallista tuotantoa. Tuotantotoimintaan lasketaan mukaan kaikki tuotantoon liittyvät tuotot, myös valmistus omaan käyttöön ja valmistus, joka toimitetaan yrityksen muille toimipaikoille. Bruttoarvoon ei sisälly käyttömajaisuuden luovutusvoitot, joita ei pidetä tuotannollisena eränä vaan satunnaisina tuottoina. Lisäksi kauppatavaroiden hankinta vähennetään tuotantotoiminnan tuottoista, jotta tuotantotoimintaan saadaan mukaan vain kauppatavaroiden myynnistä syntyvä marginaali.

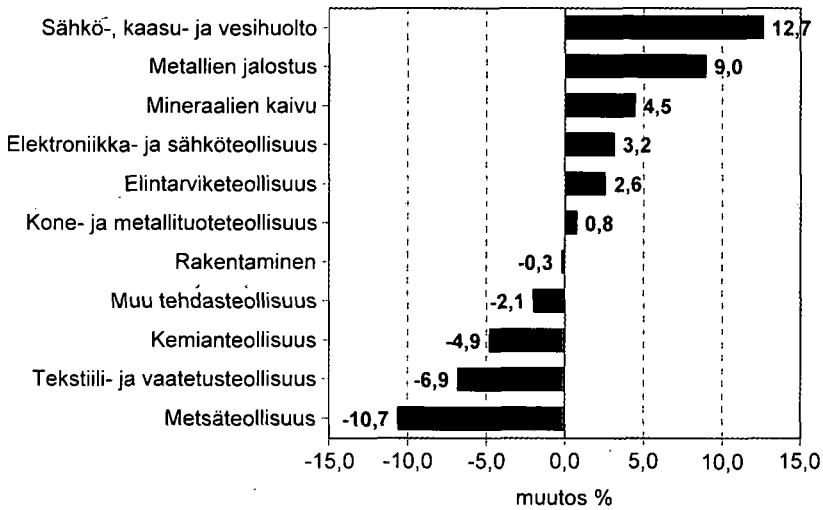
Tehdasteollisuuden jalostusarvo laski yli prosentin edellisvuoden tasosta

Teollisuustuotannon (C, D, E) **jalostusarvo** pysytteli vuoden 2002 tasolla yltäen 31,8 miljardiin euroon vuonna 2003. Tehdasteollisuuden tuotannon jalostusarvo supistui 1,4 prosenttia yltäen 28,7 miljardiin euroon. Mineraalien kaivussa jalostusarvo lisääntyi sen sijaan 4,5 prosenttia.

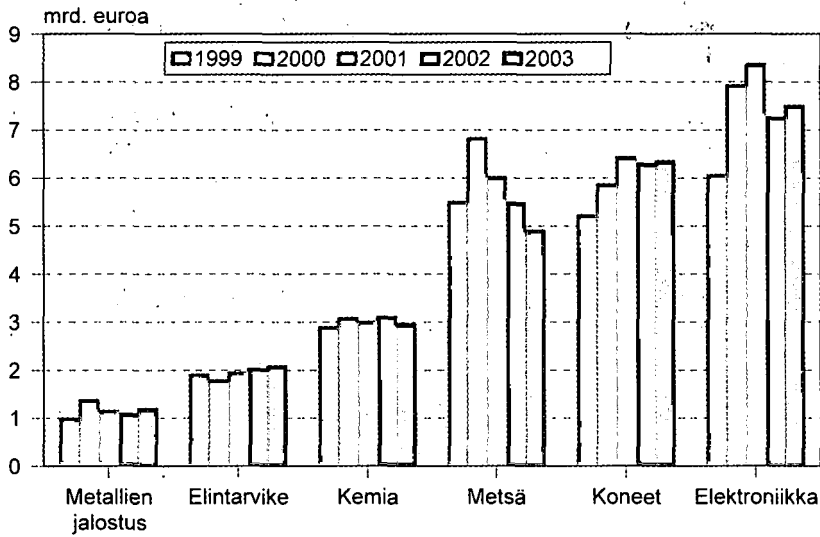
Tehdasteollisuuden jalostusarvo kasvoi eniten metallien jalostuksessa (9 %), elektroniikka- ja sähköteollisuudessa (yli 3 %) sekä elintarviketeollisuudessa (vajaat 3 %). Jalostusarvon alenemista oli eniten metsäteollisuudessa (vajaat -11 %), tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (lähes -7 %) ja kemianteollisuudessa (likimain -5 %) edelliseseen vuoteen verrattuna.

Sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa jalostusarvon lisääystä oli reippaasti, lähes 13 prosenttia. Rakentamisessa jalostusarvo pysyi vuoden 2002 tasolla.

Kuvio 14. Jalostusarvon muutos teollisuuden päätoimialoilla ja rakentamisessa vuodesta 2002 vuoteen 2003 (prosenttia)



Kuvio 15. Jalostusarvon kehitys tehdasteollisuuden suurimmilla päätoimialoilla vuosina 1999–2003



Jalostusarvo mittaa toimipaikan varsinaisessa tuotantotoiminnassa eri tuotantotehtäimien tuottamaa yhteenlaskettua arvonlisäystä. Jalostusarvo lasketaan tuotantotoiminnasta saatujen tuottojen ja toiminnasta aiheutuneiden kustannusten erotuksena. Tuototihin sisältyy myös toimipaikan toimitukset yrityksen toisille toimipaikoille ja kustannuksiin hankinnat yrityksen toisilta toimipaikoilta. Määritelmän mukaan kustannuksiin ei sisällytetä toimipaikan työvoimasta aiheutuvia kustannuksia.

4.3 Vienti

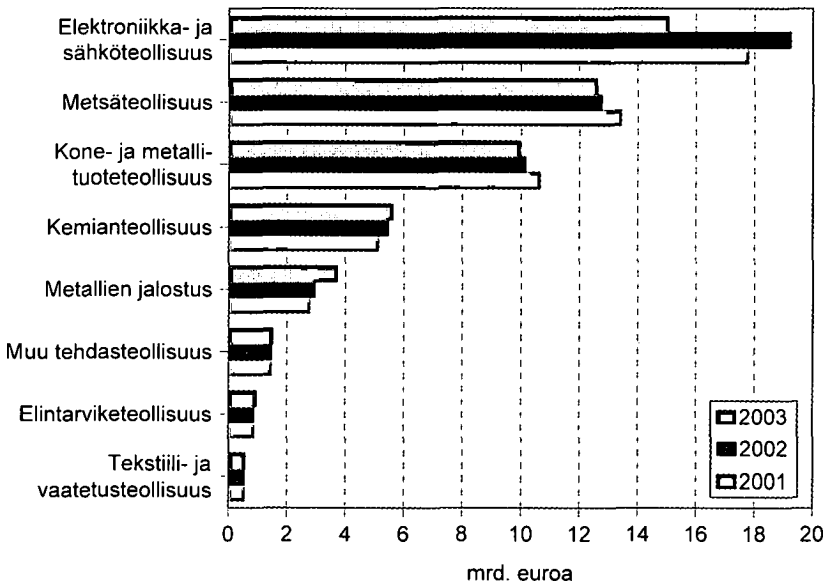
Vientitoimitukset vähenivät tehdasteollisuudessa vajaat 7 prosenttia

Vuonna 2003 tehdasteollisuuden **vientitoimitukset** supistuivat vajaat 7 prosenttia edellisvuoden tasolta, viennin arvon yltäessä noin 50 miljardiin euroon. Merkittävimmin viennin arvo laski elektroniikka- ja sähköteollisuudessa, vajaat 22 prosenttia. Viennin laskua oli myös kone- ja metallituoteteollisuudessa, lähes 2 prosenttia. Metsäteollisuudessa viennin arvo pysyi lähes vuoden 2002 tasolla, laskua oli hieman yli prosentin. Mineraalien kaivussa viennin arvo pysyi vuoden 2002 tasolla.

Vientitoimitukset lisääntyivät sen sijaan selkeästi metallien jalostuksessa (lähes 26 %) ja elintarviketeollisuudessa (vajaat 8 %). Viennin kasvua oli myös tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (3,5 %) sekä kemianteollisuudessa (vajaat 3 %).

Vienti kasvoi huomattavasti sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa, 62 prosenttia. Rakentamisen vientitoimitukset lisääntyivät yli 4 prosenttia edellisvuodesta.

Kuvio 16. Viennin kehitys tehdasteollisuudessa vuosina 2001–2003 (mrd. euroa)

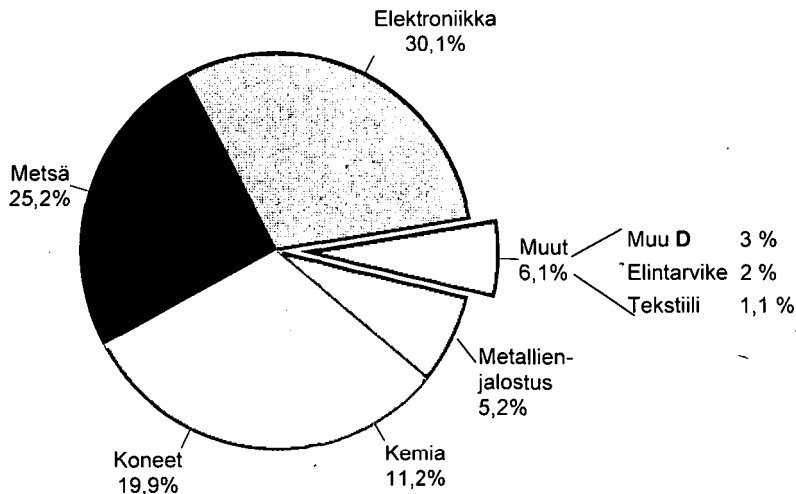


Elektroniikka- ja sähköteollisuuden osuus tehdasteollisuuden viennistä on kasvanut 1990-luvulta lähtien. Vuonna 1999 sen osuus oli kasvanut 33 prosenttiin ja elektroniikkateollisuuden viennin arvo ylittikin ensimmäisen kerran metsäteollisuuden viennin arvon, jonka vastaava osuus oli 29 prosenttia. Vuonna 2000 elektroniikka- ja sähköteollisuuden viennin arvo oli jo lähes kolmanneksen suurempi kuin metsäteollisuuden ja sen osuus tehdasteollisuuden viennistä oli kasvanut 35 prosenttiin.

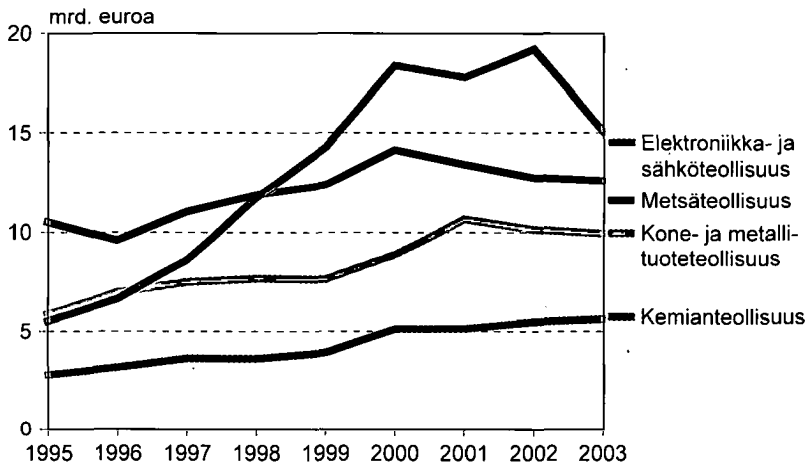
Vuonna 2001 vastaavat osuudet olivat hieman laskeneet, elektroniikkateollisuuden osuus oli 34 prosenttia ja metsäteollisuuden 25 prosenttia. Kone- ja metallituoteteollisuuden osuus tehdasteollisuuden viennistä oli sen sijaan kasvanut 18 prosenttiin vuonna 2001, kun vuotta aikaisemmin sen osuus oli 15 prosenttia. Vuonna 2002 elektroniikka- ja sähköteollisuuden viennin osuus oli 36 prosenttia, metsäteollisuuden noin 24 prosenttia, sekä kone- ja metallituoteteollisuuden noin 19 prosenttia tehdasteollisuuden viennistä.

Vuonna 2003 elektroniikka- ja sähköteollisuuden viennin osuus tehdasteollisuuden viennistä kääntyi laskuun, sen osuus oli noin 30 prosenttia. Metsäteollisuuden viennin osuus oli sen sijaan kasvanut yli 25 prosenttiin ja kone- ja metallituoteteollisuuden noin 20 prosenttiin.

Kuvio 17. Tehdasteollisuuden (toimiala D) viennin jakautuminen päätoimialoittain vuonna 2003 (prosenttia)



Kuvio 18. Viennin kehitys tehdasteollisuuden suurimmilla päätoimialoilla vuosina 1995–2003 (mrd. euroa)



4.4 Investoinnit

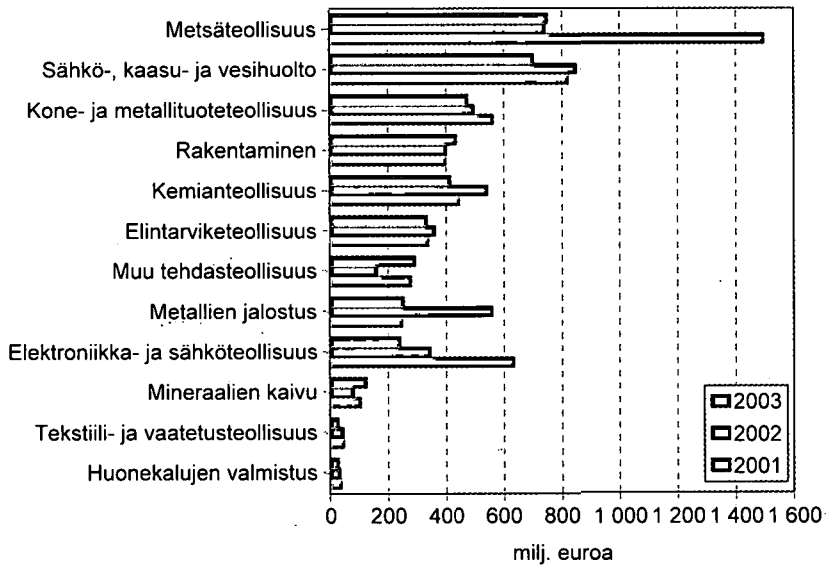
Investoinnit vähenivät tehdasteollisuudessa yli 14 prosenttia

Käyttöomaisuuden investoinnit vähenivät koko teollisuudessa (C, D, E) reilut 13 prosenttia vuonna 2003. Tehdasteollisuudessa (D) investoinnit laskivat yli 14 prosenttia. Kaivostoiminnassa käyttöomaisuuden investoinnit sen sijaan kasvoivat huomattavasti, yli 55 prosenttia. Myös rakentamisessa investoinnit lisääntyivät yli 9 prosenttia. Vuonna 2003 teollisuuden ja rakentamisen yhteenlasketut investoinnit käyttöomaisuuteen olivat 4,1 miljardia euroa, josta tehdasteollisuuden osuus oli 2,8 miljardia euroa.

Tehdasteollisuuden investoinnit laskivat voimakkaimmin metallien jalostuksessa (reilut -54 %), tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa (vajaat -34 %), elektroniikka- ja sähköteollisuudessa (yli -30 %) ja kemianteollisuudessa (vajaat -24 %). Lisäystä vuoteen 2002 verrattuna oli muussa tehdasteollisuudessa (yli 79 %) sekä metsäteollisuudessa yli prosenttia.

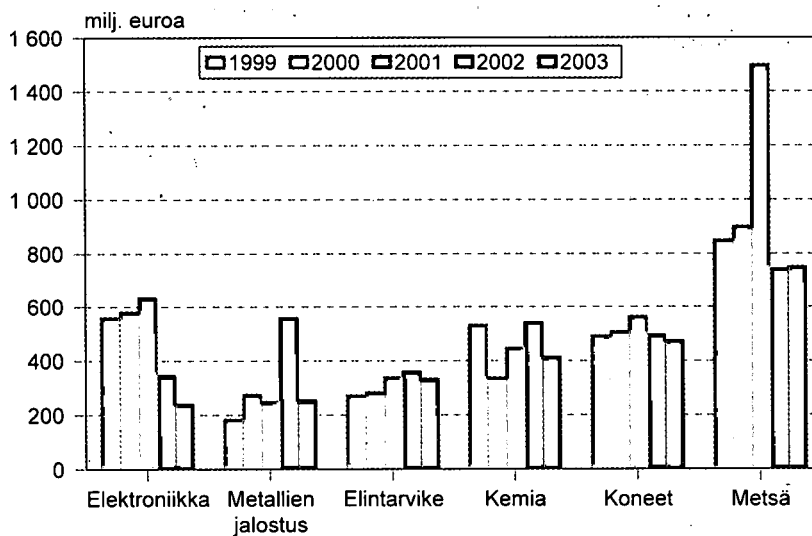
Sähkö-, kaasun- ja vesihuollossa käyttöomaisuuteen investoitiin yli 17 prosenttia vähemmän kuin edellisvuonna.

Kuvio 19. Käyttöomaisuuden investoinnit yhteensä teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2001–2003 (milj. euroa)



Käyttöomaisuuden investoinnit käsittää aineellisen käyttöomaisuuden hankinnat ja perusparannukset, joista on vähennetty käyttöomaisuuden myynnit. Aineelliseen käyttöomaisuuteen kuuluvat koneet, kalusto ja kuljetusvälineet, rakennukset ja rakennelmat, maa- ja vesialueet sekä muu aineellinen käyttöomaisuus. Muuhun aineelliseen käyttöomaisuuteen sisältyvät mm. sora-, malmi-, turve- yms. luonnonvarat ja aineelliset oikeudet.

Kuvio 20. Investointien kehitys tehdasteollisuuden suurimmilla päätoimialoilla vuosina 1999–2003 (milj. euroa)



Taulukko 8. Tuotannon brutto- ja jalostusarvo, vienti sekä investoinnit vuonna 2003

Toimiala	Brutto- arvo	Jalostus- arvo	Vienti	Investoinnit
	miljoonaa		euroa	
C,D,E,F Teollisuus ja rakentaminen	117 235	37 323	50 754	4 095
C,D,E Koko teollisuus	101 017	31 786	50 138	3 658
C Mineraalien kaivu	1 082	348	95	127
D Teollisuus	94 317	28 707	49 976	2 829
15-16 Elintarviketeollisuus	8 588	2 094	949	335
17-19 Tekstiili- ja vaatetusteollisuus	1 336	521	565	30
20-21 Metsäteollisuus	19 248	4 914	12 604	751
23-25 Kemianteollisuus	11 979	2 974	5 620	415
27 Metallien jalostus	6 178	1 202	3 709	255
28,29,34,35 Kone- ja metallituoteollisuus	19 731	6 365	9 960	476
30-33 Elektroniikka- ja sähköteollisuus	18 753	7 511	15 055	242
22,26,36,37 Muu tehdasteollisuus	7 362	2 715	1 273	293
361 Huonekalujen valmistus	1 140	409	241	30
E Sähkö-, kaas- ja vesihuolto	5 617	2 732	68	702
F Rakentaminen	16 218	5 537	616	437

4.5 Kulut

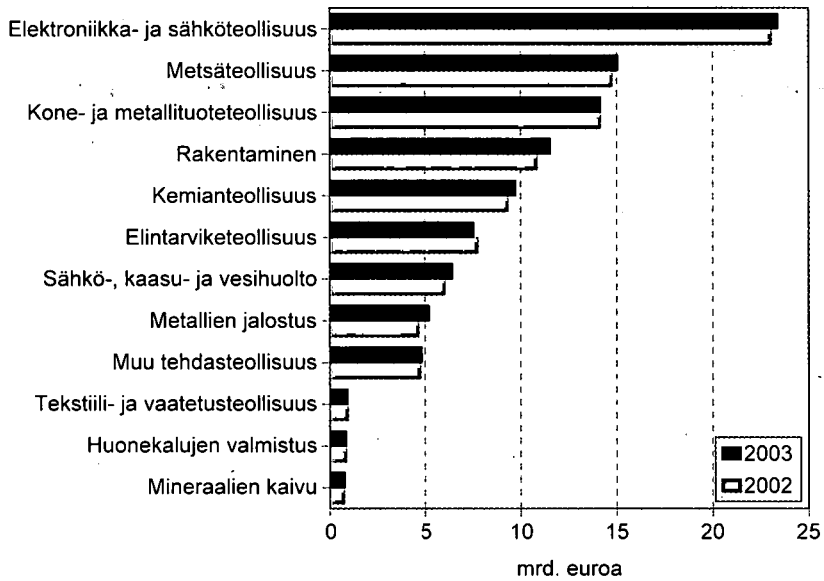
Kulut lisääntyivät vajaan 3 prosenttia teollisuudessa ja rakentamisessa

Kulut yhteensä lisääntyivät vajaan 3 prosenttia teollisuudessa ja rakentamisessa ollen 100,3 miljardia euroa vuonna 2003. Lisäystä edellisestä vuodesta oli 2,7 miljardia euroa. Koko teollisuudessa kulut kasvoivat reilut 2 prosenttia ollen 88,8 miljardia euroa. Mineraalien kaivussa kulut lisääntyivät myös runsaat 4 prosenttia.

Tehdasteollisuudessa kulut lisääntyivät lähes 2 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Tehdasteollisuuden toimialoilla kulut kohosivat eniten metallien jalostuksessa (lähes 13 %) ja kemianteollisuudessa (runsaat 4 %). Kulut vähenivät eniten elintarviketeollisuudessa, lähes 3 prosenttia.

Sähkö-, kaas- ja vesihuollossa kulut kasvoivat reippaasti, vajaan 7 prosenttia. Myös rakentamisessa kulut nousivat 6,5 prosenttia vuonna 2003.

Kuvio 21. Kulut yhteensä teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 2002 ja 2003 (mrd. euroa)



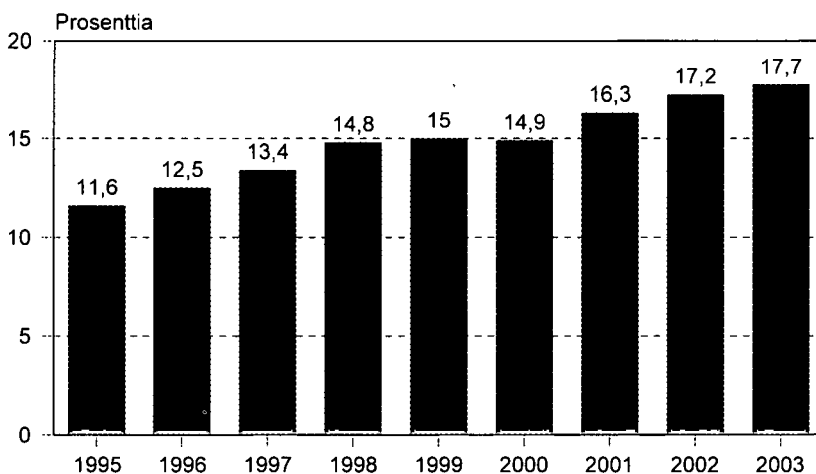
Taulukko 9. Kulujen jakautuminen vuonna 2003

Toimiala		Aineet ja tarvikkeet	Energia	Teolliset palvelut	Kauppa- tavarat	Muut
miljoonaa euroa						
C,D,E,F	Teollisuus ja rakentaminen	44 719	4 241	9 487	20 072	21 771
C,D,E	Koko teollisuus	39 987	4 159	5 876	19 398	19 343
C	Mineraalien kaivu	191	57	226	25	263
D	Teollisuus	39 626	2 477	5 303	15 883	18 285
15-16	Elintarviketeollisuus	4 562	160	223	1 044	1 533
17-19	Tekstiili- ja vaatetusteoll.	493	24	74	100	236
20-21	Metsäteollisuus	8 936	1 167	841	658	3 429
23-25	Kemianteollisuus	6 335	465	294	675	1 948
27	Metallien jalostus	3 941	279	205	148	626
28,29,34,35	Kone- ja metallituoteteoll.	8 367	159	2 164	675	2 782
30-33	Elektroniikka- ja sähköteoll.	4 718	62	551	12 311	5 722
22,26,36,37	Muu tehdasteollisuus	1 836	147	895	166	1 782
361	Huonekalujen valmistus	438	15	56	106	226
E	Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto	170	1 625	347	3 489	796
F	Rakentaminen	4 731	82	3 611	675	2 428

Tehdasteollisuudessa ei-teollisten palvelujen kulujen osuus tuotannon bruttoarvosta on kasvanut selvästi vuodesta 1995 vuoteen 2003

Tehdasteollisuuden **ei-teollisten palvelujen** osuus tuotannon bruttoarvosta on kasvanut 6 prosenttiyksikköä vuodesta 1995 vuoteen 2003. Samanaikaisesti teollisten palvelujen osuus tuotannon bruttoarvosta on kasvanut hieman yli yhden prosenttiyksikön. Vastaavasti aineiden, tarvikkeiden ja pakkausaineiden osuus bruttoarvosta pieneni. Sen sijaan palkkojen ja sosiaalikulujen osuus bruttoarvosta oli tehdasteollisuudessa vuonna 2003 samalla tasolla kuin vuonna 1995.

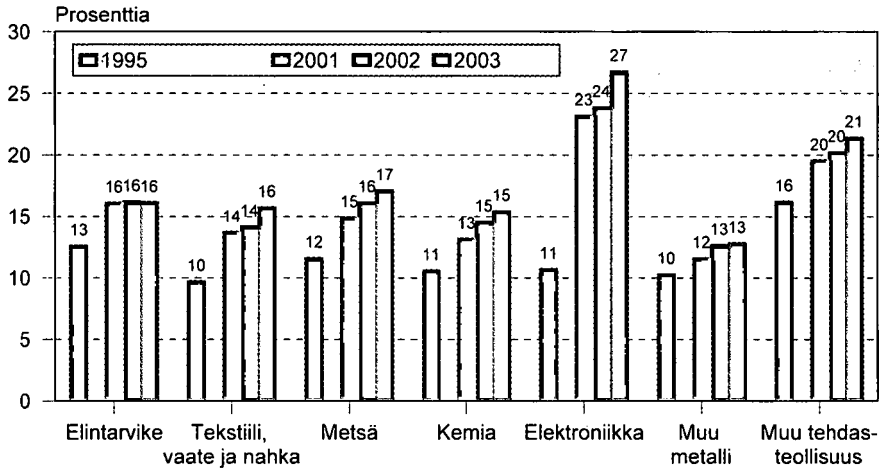
Kuvio 22. Ei-teolliset palvelut tehdasteollisuudessa vuosina 1995–2003, kulujen osuus bruttoarvosta



Ei-teollisiin palveluihin eivät sisälly korjaus-, kunnossapito- ja asennuspalvelut sekä palkkatyö ja aliurakointi. Vuokrat eivät sisälly ei-teollisiin palveluihin.

Ei-teollisten palvelujen osuus on kasvanut vuodesta 1995 alkaen kaikilla tehdasteollisuuden päätoimialoilla. Voimakkaimmin ei-teollisten palvelujen osuus tuotannon bruttoarvosta on kasvanut vuodesta 1995 vuoteen 2003 elektroniikkateollisuudessa, 16 prosenttiyksikköä. Vuonna 2003 hankintojen osuus kasvoi edellisestä vuodesta kolme prosenttiyksikköä. Muussa metalliteollisuudessa ei-teollisten palvelujen osuus on kasvanut 3 prosenttiyksikköä vuodesta 1995 vuoteen 2003. Muussa tehdasteollisuudessa ei-teollisten palvelujen osuus tuotannon bruttoarvosta on ollut keskimääräistä korkeampi koko tarkasteluajanjaksolla.

Kuvio 23. Ei-teolliset palvelut tehdasteollisuuden päätoimialoilla vuosina 1995 ja 2001–2003, kulujen osuus tuotannon bruttoarvosta



5. Teollisuus ja rakentaminen toimialoittain

5.1 Mineraalien kaivu (C)

Kaivostoiminnassa työskenteli vajaat 4 400 henkilöä vuonna 2003. Palkatun henkilöstön määrä pysyi vuoden 2002 tasolla. Vaikka tehdyt työtunnit vähenivät vajaan prosentin, alan palkkasumma nousi vajaat 6 prosenttia.

Mineraalien kaivussa tuotannon bruttoarvo kasvoi runsaat 5 prosenttia ja jalostusarvo lisääntyi 4,5 prosenttia. Vientitoimitukset pysyivät vuoden 2002 tasolla ollen noin 95 miljoonaa euroa. Kulut kasvoivat runsaat 4 prosenttia.

Käyttöomaisuuden investoinnit lisääntyivät kaivostoiminnassa huomattavasti, yli 55 prosenttia ja niiden määrä oli noin 130 miljoonaa euroa vuonna 2003.

5.2 Toimialoittaiset tiedot tehdasteollisuuden pääryhmissä

Elintarviketeollisuus (15–16)

Elintarviketeollisuudessa eli elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksessa työskenteli noin 39 300 henkeä vuonna 2003, nousua edellisvuoteen verrattuna oli yli prosentin. Työtuntien määrä lisääntyi myös 1,5 prosenttia ja palkkasumma kasvoi lähes 4 prosenttia edellisvuoteen verrattuna.

Elintarviketeollisuuden tuotannon bruttoarvo supistui runsaat 2 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna ollen 8,6 miljardia euroa. Elintarviketeollisuuden jalostusarvo kohosi vajaat 3 prosenttia. Alan vientitoimitukset lisääntyivät reippaasti, lähes 8 prosenttia. Kulut laskivat alalla lähes 3 prosenttia. Elintarviketeollisuuden käyttöomaisuusinvestoinnit laskivat runsaat 7 prosenttia vuonna 2003 ja niiden määrä oli noin 340 miljoonaa euroa.

Tekstiili- ja vaatetusteollisuus (17–19)

Tekstiili- ja vaatetusteollisuuden henkilöstön määrä väheni vajaat 7 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Alalla työskenteli vuonna 2003 noin 12 500 henkilöä. Tehtyjen työtuntien määrä supistui 2,5 prosenttia ja alan palkkasumma laski yli 5 prosenttia.

Tekstiili- ja vaatetusteollisuuden tuotannon bruttoarvo aleni reilut 7 prosenttia ja jalostusarvokin supistui lähes 7 prosenttia. Tekstiili- ja vaatetusteollisuuden vienti kasvoi 3,5 prosenttia viennin arvo ollessa 565 miljoonaa euroa. Kulut vähenivät yli 2 prosenttia. Käyttöomaisuusinvestoinnit laskivat reippaasti, vajaat 34 prosenttia ja niiden arvo oli 30 miljoonaa euroa vuonna 2003.

Metsäteollisuus (20–21)

Metsäteollisuuden palkatun henkilöstön määrä laski vajaat 2 prosenttia. Ala työllisti noin 63 000 henkeä. Tehtyjen työtuntien määrä supistui myös vajaat 2 prosenttia, mutta alan palkkasumma kasvoi prosenttia.

Metsäteollisuuden tuotannon bruttoarvo (19,2 mrd. euroa) supistui hieman yli prosenttia ja jalostusarvo pieneni reippaasti, lähes 11 prosenttia. Metsäteollisuuden viennin arvo väheni myös yli prosenttia ollen 12,6 miljardia euroa. Metsäteollisuuden viennin osuus koko tehdasteollisuuden viennistä oli yli 25 prosenttia vuonna 2003. Kulut lisääntyivät 2 prosenttia.

Metsäteollisuuden käyttömajausinvestoinnit nousivat hieman yli prosenttia ja niiden arvo oli noin 750 miljoonaa euroa.

Kemianteollisuus (23–25)

Kemianteollisuus voidaan jakaa kolmeen päätoimialaan: 1) kooksin ja öljytuotteiden valmistukseen 2) kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistukseen ja 3) kumi- ja muovituotteiden valmistukseen. Kemianteollisuuden henkilöstön määrä oli noin 37 500 henkeä vuonna 2003. Laskua edellisvuoteen oli 4,5 prosenttia. Tehtyjen työtuntien määrä väheni myös runsaat 5 prosenttia. Alan palkkasumma sen sijaan nousi vajaat 2 prosenttia.

Kemianteollisuuden tuotannon bruttoarvo kasvoi runsaan prosenttia yltäen noin 12 miljardiin euroon vuonna 2003. Jalostusarvo laski myös lähes 5 prosenttia. Viennitoimitusten arvo lisääntyi vajaat 3 prosenttia ollen 5,6 miljardia euroa. Kemianteollisuuden viennin osuus koko tehdasteollisuuden viennistä oli yli 11 prosenttia vuonna 2003.

Kulut kasvoivat alalla reilut 4 prosenttia. Kemianteollisuuden käyttömajausinvestoinnit laskivat reippaasti, vajaat 24 prosenttia. Käyttömajausinvestointien arvo oli noin 420 miljoonaa euroa vuonna 2003.

Metallien jalostus (27)

Metallien jalostuksessa työskenteli yhteensä vajaat 16 000 henkilöä vuonna 2003. Laskua edelliseen vuoteen verrattuna oli vajaat 5 prosenttia. Palkatun henkilöstön työtunnit vähenivät myös vajaat 5 prosenttia. Alan palkkasumma pysyi likimain vuoden 2002 tasolla.

Metallien jalostuksessa tuotannon bruttoarvo lisääntyi reippaasti, runsaat 11 prosenttia arvon yltäessä 6,2 miljardiin euroon. Jalostusarvo lisääntyi 9 prosenttia ollen 1,2 miljardia euroa.

Viennin arvo metallien jalostuksessa kohosi myös lähes 26 prosenttia ollen vajaat 4 miljardia euroa vuonna 2003. Metallien jalostuksen viennin osuus koko tehdasteollisuuden viennistä oli runsaat 7 prosenttia.

Kulut kasvoivat metallien jalostuksessa reippaasti, lähes 13 prosenttia. Käyttömajausinvestoinnit laskivat huomattavasti, runsaat 54 prosenttia ja niiden arvo oli noin 260 miljoonaa euroa.

Kone- ja metallituoteteollisuus (28, 29, 34, 35)

Kone- ja metallituoteteollisuuden palveluksessa työskenteli vuonna 2003 noin 122 000 palkattua henkilöä, määrän vähetessä edellisvuodesta 0,5 prosenttia. Palkatun henkilöstön työtunnit vähenivät yli 2 prosenttia, mutta alan palkkasumma kasvoi lähes 2 prosenttia.

Kone- ja metallituoteteollisuuden tuotannon bruttoarvo (19,7 mrd. euroa) pysyi vuoden 2002 tasolla kasvun ollessa vain 0,4 prosenttia. Jalostusarvo nousi lähes prosentin ollen 6,4 miljardia euroa.

Viennin arvo laski alalla lähes 2 prosenttia ollen noin 10 miljardia euroa vuonna 2003. Kone- ja metallituoteteollisuuden viennin osuus koko tehdasteollisuuden viennistä oli lähes 20 prosenttia.

Kulut pysyivät alalla vuoden 2002 tasolla. Käyttöomaisuusinvestoinnit pienenevät yli 4 prosenttia ja niiden arvo oli noin 480 miljoonaa euroa.

Elektroniikka- ja sähköteollisuus (30–33)

Elektroniikka- ja sähköteollisuuden palveluksessa työskenteli vuonna 2003 noin 61 000 palkattua henkilöä, määrä väheni edellisvuodesta yli 6 prosenttia. Palkatun henkilöstön työtunnit vähenivät yli 5 prosenttia. Palkkasumma kasvoi vajaan prosentin. Elektroniikka- ja sähköteollisuudessa tuotannon bruttoarvo laski vajaat 11 prosenttia, noin 19 miljardiin euroon. Jalostusarvo nousi yli 3 prosenttia ollen 7,5 miljardia euroa.

Elektroniikka- ja sähköteollisuudessa viennin arvo supistui lähes 22 prosenttia ollen noin 15 miljardia euroa vuonna 2003. Alan viennin osuus oli noin 30 prosenttia koko tehdasteollisuuden viennistä.

Kulut kasvoivat elektroniikka- ja sähköteollisuudessa reilun prosentin. Käyttöomaisuusinvestoinnit pienenevät alalla huomattavasti, yli 30 prosenttia ja niiden arvo oli noin 240 miljoonaa euroa.

5.3 Sähkö-, kaasu- ja vesihuolto (E)

Sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa henkilöstön määrä väheni edellisvuoden tasolta vajaat 7 prosenttia. Alalla työskenteli noin 15 000 henkilöä vuonna 2003. Työtunnit vähenivät 5,5 prosenttia ja alan palkkasumma laski 2 prosenttia.

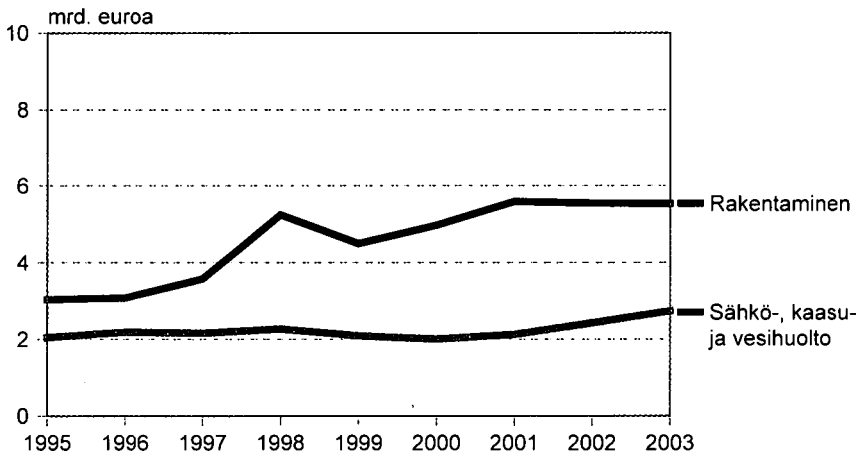
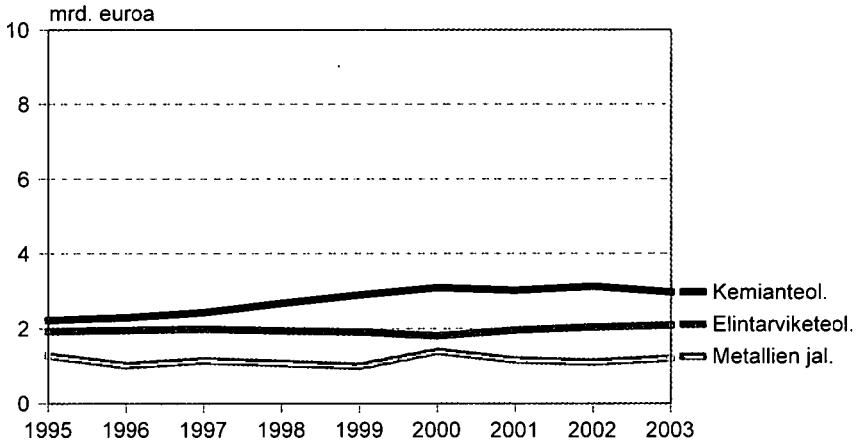
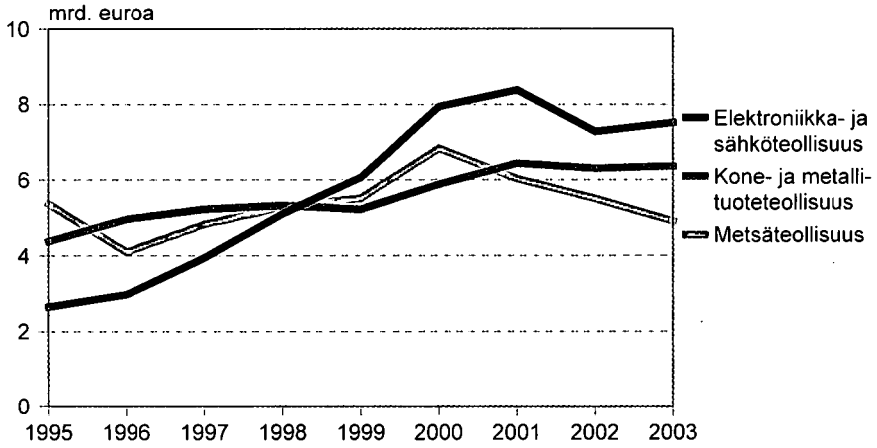
Sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa tuotannon bruttoarvo (5,6 mrd. euroa) nousi runsaat 12 prosenttia ja jalostusarvokin lisääntyi reippaasti, lähes 13 prosenttia. Viennin arvo kasvoi voimakkaasti, 62 prosenttia edellisvuoteen verrattuna. Kulut lisääntyivät lähes 7 prosenttia. Sähkö-, kaasu- ja vesihuollossa käyttöomaisuusinvestoinnit laskivat runsaat 17 prosenttia ja niiden arvo oli noin 700 miljoonaa euroa vuonna 2003.

5.4 Rakentaminen (F)

Rakentamisessa palkatun henkilöstön määrä oli lähes 111 000 henkilöä lisääntyen vajaan prosentin edelliseen vuoteen verrattuna. Rakentamisen palkkasumma kasvoi reilut 3 prosenttia ja tehtyjen työtuntien määrä 2,5 prosenttia. Tuotannon bruttoarvo (noin 16,2 mrd. euroa) kasvoi 4 prosenttia ja jalostusarvo pysyi lähes edellisvuoden tasolla.

Alan vientitoimitusten arvo (616 milj. euroa) kasvoi yli 4 prosenttia. Kulut lisääntyivät reippaasti, 6,5 prosenttia. Rakentamisessa käyttöomaisuuden investoinnit kasvoivat yli 9 prosenttia ja niiden arvo oli noin 440 miljoonaa euroa vuonna 2003.

Kuvio 24. Jalostusarvon kehitys teollisuudessa ja rakentamisessa vuosina 1995–2003



6. Hyödyketilasto 2003

Hyödyketilasto on vuosittain laadittava tilasto, jossa on arvo- ja määrätietoja teollisuuden myydystä tuotannosta sekä käytetyistä aineista ja tarvikkeista nimikkeittäin. Tiedot kerätään yritysten toimipaikoilta. Uusimmat tiedot ovat vuodelta 2003. Teollisuuden tuotantotiedot nimikkeittäin julkaistaan Tilastokeskuksen StatFin -tilastopalvelussa (www.statfin.stat.fi). Vuoden 2004 tiedot julkaistaan joulukuussa 2005.

6.1 Teollisuuden myydyn tuotannon arvo

Teollisuuden (toimialat C ja D) myydyn tuotannon arvo vuonna 2003 oli 80,3 miljardia euroa. Tarkasteltaessa kokonaisarvoa nimikkeen mukaan lähes puolet (48 prosenttia) myydyn tuotannon arvosta sijoittuu metalliteollisuuteen (toimialoille 27–35). Metalliteollisuuden myydyn tuotannon arvosta 44 prosenttia on peräisin elektroniikka- ja sähkötuotteiden valmistuksesta (toimialat 30–33). Metsäteollisuuden (toimialat 20–21) osuus on runsas viidennes koko teollisuudesta. Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistuksen arvo on vajaat 9 prosenttia. Tekstiili-, vaatetus-, nahka- ja kenkäteollisuuden osuus on runsas prosentti koko teollisuuden tuotannon arvosta.

Taulukko 10. Teollisuuden myydyn tuotannon arvo nimikkeiden toimialan mukaan 2003

Toimiala	Myydyn tuotannon arvo, milj. euroa	Osuus teollisuuden tuotannosta, %
Yhteensä	80 285,3	100,0
C Mineraalien kaivu	738,3	0,9
D Teollisuus	79 516,1	99,0
15–16 Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus	6 972,0	8,7
17 Tekstiilien valmistus	529,1	0,7
18 Vaatteiden valmistus; turkisten muokkaus	276,2	0,3
19 Parkitseminen; laukkujen jne. valmistus	172,2	0,2
20 Puutavaran ja puutuotteiden valmistus	4 611,3	5,7
21 Massan, paperin jne. valmistus	11 827,2	14,7
22 Kustantaminen, painaminen jne.	3 315,5	4,1
23 Koksin, öljytuotteiden jne. valmistus	3 354,3	4,2
24 Kemikaalien, kem. tuott. jne. valmistus	4 770,4	5,9
25 Kumi- ja muovituotteiden valmistus	2 073,6	2,6
26 Ei-metallisten mineraalituott. valmistus	1 955,7	2,4
27 Metallien jalostus	5 186,2	6,5
28 Metallituotteiden valmistus	4 113,5	5,1
29 Koneiden ja laitteiden valmistus	9 322,9	11,6
30 Kontori- ja tietokoneiden valmistus	70,5	0,1
31 Muu sähkökoneiden, -laitteiden valmistus	2 272,4	2,8
32 Radio-, TV-välineiden jne. valmistus	13 192,1	16,4
33 Lääkintäkojeiden, kellojen jne. valmistus	1 469,6	1,8
34 Autojen ja perävaunujen valmistus	869,8	1,1
35 Muu kulkuneuvojen valmistus	2 011,4	2,5
36 Huonekalujen valmistus; muu valmistus	1 150,0	1,4
Muille toimialoille sijoittuvat tuotanto	30,9	0,0

Informaatiotekniikka lähes viidennes teollisuustuotannon arvosta

Hyödykeryhmittäin tarkasteltuina informaatiotekniikka (ICT) on merkittävä. Sen osuus oli vajaat 18 prosenttia teollisuuden myydyin tuotannon arvosta vuonna 2003. ICT-nimikkeitä on vajaat 240 eli runsaat neljä prosenttia nimikkeistä. Näistä Suomi tuottaa 92 nimikettä. ICT-nimikkeet on määritetty OECD:n ehdotuksen mukaisesti. ICT-tuotteita ovat pääryhmittäin telekommunikaatiovälineet, tietokoneet ja niihin liittyvät tarvikkeet, elektroniset komponentit sekä audio- ja videotarvikkeet. Merkittävin osa ICT-tuotannosta tuotetaan toimialalla sähkötekniisten tuotteiden ja optisten laitteiden valmistus.

Nimikkeistön laajuus

Tuotantonimikkeistössä on kansalliset lisäykset huomioon ottaen runsaat 5 500 nimikettä. Suomessa on tuotantoa runsaassa puolessa nimikkeistä (52%). Näistä nimikkeistä 34 prosentilla on vain yksi tuottaja ja lisäksi lähes 20 prosentilla nimikkeistä tuottajia on kaksi. Lähes kolmea prosenttia nimikkeistä tuotetaan yli 30 toimipaikalla.

Toimipaikoista lähes 87 prosenttia tuottaa enintään 6 nimikettä. Runsaat 33 prosenttia toimipaikoista tuottaa vain yhtä nimikettä, mikä siis ei kuitenkaan tarkoita, että näillä nimikkeillä olisi vain yksi tuottaja.

Vuonna 2003 oli 6-numerotasolla 9 nimikettä, joiden myydyin tuotannon arvo oli yli miljardi euroa. Ylivoimaisesti suurin nimike oli 'radiopuhelin-, radiolennätin-, radio- ja televisiolähettimet'. Tähän nimikkeeseen kuuluvat myös matkapuhelimet.

Taulukko 11. Arvoltaan suurimmat nimikkeet 2003

Nimike	Myydyin tuotannon arvo, milj.euroa
322011 Radiopuhelin-, radiolennätin-, radio- tai televisiolähettimet	11 501,5
211253 Paperi ja kartonki, jollaista käytetään kirjoitus-, painatus- tai muuhun graafiseen tarkoitukseen, päällystetty kaoliinilla tai muulla epäorgaanisella aineella	3 285,8
211214 Muu graafinen paperi, kartonki ja pahvi, päällystämätön	2 178,8
201010 Puu, sahattu tai veistetty pituussuunnassa, tasoleikattu tai viiluksi sorvattu, yli 6 mm paksu; puiset rata- ja raitiotiepölkkyt, kyllästämättömät	2 074,2
271041 Levyvalmisteet rautaa tai terästä	1 221,2
211112 Puusta valmistettu sooda- tai sulfaattisella, muu kuin liukosella	1 823,6
295511 Paperin, kartongin tai pahvin tuotannossa käytettävät koneet, poislukien niiden osat	1 269,9
232015 Kaasuöljyt	...
232011 Moottoribensiini, myös lentobensiini	...

... Salassapitosäännön alainen tieto

6.2 Laatuseloste

Tietosisältö ja käyttötarkoitus

Hyödyketilastoissa on tietoja teollisuuden tuotannosta PRODCOM-nimikkeistön mukaisesti sekä aineiden ja tarvikkeiden käytöstä mukailun CPA-luokituksen mukaisesti. Tuotantotiedoista kysytään nimikkeen myydyn tuotannon arvo ja määrä sekä eräissä tapauksissa kokonaistuotanto. Tietyissä nimikkeissä myyty tuotanto on korvattu myytäväksi aiotulla tuotannolla. Aineiden ja tarvikkeiden käytöstä ilmoitetaan vastaavasti ostojen arvo, määrä ja määrätystä nimikkeistä myös kokonaiskäyttö.

Hyödyketilaston tietoja käytetään mm. kansantalouden tilinpidon laskennassa laadittaessa tarjonta- ja käyttötaulukkoita, tuottajahintaindeksien painorakenteen muodostamisessa, ympäristötilinpidossa, yritysrekisterin toimialan määrittämisessä sekä vertailutietona teollisuuden volyyymi-indeksin laskennassa ja tilinpäätösaineiston tarkistamisessa.

Luokitukset

Tuotantotietojen laadinnassa on käytetty Euroopan Unionin PRODCOM-nimikkeistöä tilastovuodesta 1997 lähtien. Osa nimikkeistä on jaettu kansallisiin alanimikkeisiin. Nimikkeistöön on myös lisätty Suomen kannalta tarpeelliseksi katsottuja nimikkeitä. Luokitukseen tehdään vuosittain muutoksia, joten kaikkien nimikkeiden osalta tiedot eivät ole vuodesta toiseen vertailukelpoisia. Käytetty luokitus kuitenkin mahdollistaa tietojen kansainvälisen vertailun EU-maiden välillä.

Alkuperäiset PRODCOM-koodit ovat 8-numeroisia ja kansallisten koodit 10-numeroisia. Koodin neljä ensimmäistä numeroa vastaavat Euroopan yhteisön tilastollisen toimialaluokituksen (NACE Rev. 1.1) koodia ja samalla siis Tilastokeskuksen toimialaluokituksen TOL 2002 neljää ensimmäistä numeroa. Koodin kuusi ensimmäistä numeroa vastaavat Euroopan talousyhteisön tilastollista toimialoittaista tuoteluokitusta (CPA 2002). Aineet ja tarvikkeet -nimikkeistö on laadittu Euroopan yhteisön CPA-tuoteluokituksen pohjalta ottaen huomioon kansalliset tarpeet.

Käsitteet

Myyty tuotanto tarkoittaa kalenterivuoden aikana yrityksen ulkopuolelle myytävä toimipaikan tuotantoa valmistusajankohdasta riippumatta. Myyty tuotanto sisältää myös varastosta myynnin sekä sellaiset tuotteet, jotka toimipaikka on valmistuttanut alihankintatyyneä toisessa yrityksessä. Sen sijaan myytyyn tuotantoon ei sisälly kauppatavaroiden myynti, ts. tavarat, jotka on sellaisenaan, ilman jatkojalostusta, myyty edelleen toisille yrityksille.

Myytäväksi aiottu tuotanto sisältää toimipaikan kaiken kalenterivuoden aikana myyntiä varten valmistaman tuotannon siitä riippumatta, onko tuotanto myyty vai

varastoitu myöhempää myyntiä varten. Myytäväksi aiottu tuotanto kysytään myydyntuotannon sijasta vain erikseen määritellyistä tuotteista.

Kokonaistuotanto määritellään toimipaikan kalenterivuoden tosiasialliseksi tuotannoksi, joka koostuu myytäväksi aiotusta kalenterivuoden tuotannosta sekä tuotannosta, jota tullaan omassa **yrityksessä** jatkojalostamaan tai jota on jo jatkojalostettu. Jatkojalostettavaksi tarkoitettu tuotanto käsittää sekä samassa toimipaikassa edelleen jalostettavan että yrityksen toiselle toimipaikalle toimitetun tuotannon. Kokonaistuotanto kysytään myydyntuotannon lisäksi erikseen määritellyistä tavaroista.

Tuotanto käsittää myös **teolliset palvelut**, joita ovat muokkaus, käsittely, työstö yms. viimeistely, ylläpito ja korjaukset sekä asennukset. Teollisilla palveluilla on omat PRODCOM-palvelunimikkeensä. Toimipaikka ilmoittaa kyseisissä nimikkeissä arvoksi vain erillisenä palveluna tilaajayritykseltä lasketun palvelun. Jotkut tällaisista palveluista luokitellaan kuitenkin toimialaluokituksessa ei-teollisiksi palveluiksi, esim. moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus sekä konttori- ja tietokoneiden huolto ja korjaus, jotka siksi eivät kuulu tämän tiedustelun piiriin. Sama koskee myös ohjelmistojen suunnittelua, valmistusta, konsultointia ym. tietojenkäsittelypalveluja.

Lait ja asetukset

Hyödyketilaston tuotantotietojen tilastointi noudattaa PRODCOM-asetusta (Euroopan talousyhteisöjen neuvoston asetus (ETY) N:o 3924/91), joka koskee yhteisön teollista tuotantoa koskevan tutkimuksen laadintaa. Aine ja tarviketiedot kysytään ensisijaisesti kansantulon laskemista varten.

PRODCOM-asetus määrittelee kerättävät tiedot ja käytettävän nimikkeistön. Lisäksi aineiston tulee kattaa vähintään 90 prosenttia kansallisesta tuotannosta kussakin nelinumerotason toimialaluokassa. Suomessa peittävyys on koko aineistossa noin 90 prosenttia. Kuitenkin nelinumerotason toimialoissa lähes puolessa peittävyys on alle 90 prosenttia.

Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Aineisto on poimittu Tilastokeskuksen Rakennetilastojen kyselykannasta. Tiedustelussa ovat mukana kaikki vähintään kymmenen hengen teollisten yritysten toimipaikat sekä ei-teollisten yritysten teollisuuteen kuuluvat toimipaikat. Menetelmällisesti kyseessä on siis katkaisuotos. Alle kymmenen hengen yrityksiltä tietoja kysytään vain, jos niiden tuotanto on merkittävää kyseisellä toimialalla. Aineisto kattaa toimialan D (teollisuus) lisäksi myös toimialan C (kaivostoiminta ja louhinta).

Tiedot kerätään lomaketiedustelulla yritysten toimipaikoilta. Tavoitteena on kerätä tiedot kattavasti. Puuttuvia tietoja täydennetään yksikkötasolla hyödyntäen lähinnä toimipaikan tai yrityksen aiempia tietoja tai tilinpäätöstietoja. Puuttuvia määrätietoja imputoidaan käyttäen apuna nimikkeen keskihintaa silloin, kun tuottajia on useita. Täydennysten jälkeinen kato oli 2 prosenttia vuonna 2003. Katoa on ennen kaikkea pienten yritysten tiedoissa, joiden merkitys kokonaisuuden kannalta on vähäinen, vaikkakin ne voivat nimiketasolla tarkasteltuna olla merkittäviä.

Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Aineiston oikeellisuus tarkistetaan aluksi toimipaikoittain. Kyselyn laadun parantamisessa on kiinnitetty erikoisesti huomiota lomakkeiden ja täyttöohjeiden suunnitteluun sekä saatujen lomaketietojen virheettömyyden tarkistuksiin. Asiantuntevat tiedonkäsittelijät tarkistavat ja täydentävät lomaketiedot. Tuotantosovelluksessa on käytössä myös automaattisia tarkistuksia. Lopuksi nimiketason tarkistuksia suoritetaan vielä erityisten testiohjelmien avulla. Tietoja on myös verrattu muiden EU-maiden tuotantotilastoihin erityisesti keskihintojen avulla.

Tilastotietojen saatavuus ja ajantasaisuus

Hyödyketilasto laaditaan vuosittain. Tilastointiajanjakso on kalenterivuosi. Teollisuuden tuotantotiedot nimikkeittäin julkaistaan 11 kuukauden viiveellä Tilastokeskuksen StatFin -tilastopalvelussa (www.statfin.stat.fi). Aine- ja tarviketietoja ei julkaista internetissä.

Tuotantotilaston ennakkotiedot lähetään Euroopan Unionin tilastovirastoon Eurostaatiin asetuksen mukaisesti viimeistään kuuden kuukauden viiveellä tilastovuoden päättymisestä. Suomessa julkaisemisen jälkeen tiedot tarkentuvat yleensä vain, jos seuraavan vuoden tiedonkeruun yhteydessä ilmenee jotain, joka muuttaa edeltävän vuoden tuloksia. Jos muutokset ovat merkittäviä, tiedot julkaistaan uudestaan StatFinissa.

Tiedot julkaistaan StatFinissa yksityiskohtaisimmalla mahdollisella tasolla. Nimikkeen arvo- ja/tai määrätiedot ovat luottamuksellisia, jos kyseessä olevan nimikkeen tuotteita valmistaa alle kolme yritystä tai yhden yrityksen osuus tuotannosta on vähintään 80 % ja yritys on anonut tietojen salaamista. Nimikettä valmistavien toimipaikkojen tai yritysten lukumäärätietoja ei julkaista.

Tilastojen vertailukelpoisuus

Ajallisesti tiedot ovat vertailukelpoisia vuodesta 1997 lähtien, mutta vertailtavuutta vähentävät luokituksen vuosittaiset tarkistukset. Sitä aikaisempiin vuosiin tietoja ei voida luotettavasti verrata, koska sekä käytetty luokitus että tuotannon käsitteet ovat muuttuneet. Vuoden 1997 tilastosta alkaen otettiin käyttöön PRODCOM-pohjainen nimikkeistö ja kysyttävä tieto oli myyty tuotanto. Vuoteen 1996 asti tilastoititiin tavaroiden toimitukset toimipaikoittain.

Hyödyketilaston tuotantotiedot ovat yksityiskohtaisempaa tietoa kuin yritystoimintaa kuvaavat muut rakenne- tai suhdannetiedot. Vertailua muihin aineistoihin helpottaa yhdenmukaisten luokitusten käyttö. PRODCOM-nimikkeistön avulla on mahdollista laskea esimerkiksi toimialoittaisia tuotannon arvotietoja.

7. Teollisuuden alue- ja toimialatilasto

7.1 Tilaston sisältö

Teollisuuden alue- ja toimialatilasto sisältää toimialoittaisia tietoja teollisuudesta ja rakentamisesta maakunnittain ja seutukunnittain sekä teollisuudesta kunnittain. Tilastosta löytyy myös alueellisia ja toimialoittaisia tietoja henkilöstöstä, tuotannosta, tuotantopanoksista, viennistä ja investoinneista. Tiedot esitetään toimialaluokituksen (TOL 2002) mukaisina.

7.2 Tiedonkeruu ja peittävyys

Teollisuuden alue- ja toimialatilastoa varten yritysten ja toimipaikkojen tiedot kysytään lomakkeilla. **T5**-lomake on teollisuuden toimipaikoille lähtevä kyselylomake ja **R5** lähetetään rakentamisen toimipaikoille. Rakentamisen toimipaikkalomakkeen tietosisältö on huomattavasti suppeampi kuin teollisuuden lomakkeiden tietosisältö. Rakentamisen toimipaikkojen vastaavat tiedot arvioidaan menetelmällisesti yrityksiltä ja toimipaikoilta kerättyjen tietojen avulla.

Alue- ja toimialatilasto kattaa kaikki teollisuuden ja rakentamisen toimipaikat. Tiedot kerätään osaksi suoralla otokseen perustuvalla tiedonkeruulla ja osaksi hyväksikäyttämällä verohallinnon elinkeinoverorekisteriä ja Tilastokeskuksen yritys- ja toimipaikkarekisteriä.

Suorassa tiedonkeruussa ovat olleet teollisuudesta kaikki vähintään 20 hengen yritykset ja näiden toimipaikat sekä rakentamisesta vähintään 10 hengen yritykset (ns. minirytykset) ja näiden toimipaikat vuonna 2003. Suorassa tiedonkeruussa on mukana myös näitäkin pienemmät yritykset, joiden toiminnan laajuus vastaa suoran kyselyn yritysten toimintaa sekä vasta investointivaiheessa olevat isot yritykset ja toimipaikat.

Lisäksi ei-teollisilta vähintään 20 hengen yrityksiltä on kysytty teollisuuteen kuuluvien toimipaikkojen tiedot. Kaikki alle 20 hengen yritykset käsitellään yksitoimipaikkaisina yrityksinä. Kyselyn piiriin kuulumattomien yritysten tiedot tuetaan elinkeinoveroaineistosta sekä yritys- ja toimipaikkarekisteristä. Suoran tiedonkeruun peittävyys vaihtelee toimialoittain (taulukko 12). Koko teollisuuden tasolla suoran tiedonkeruun peittävyys vuonna 2003 oli henkilökunnan määrällä mitaten yli 84 prosenttia, bruttoarvolla mitaten lähes 92 prosenttia sekä jalostusarvolla mitaten yli 90 prosenttia.

Taulukko 12. Suoran tiedustelun osuus koko aineistosta vuonna 2003

Toimiala	Peittävyys	Peittävyys	Peittävyys
	henkilökunnan mukaan %	bruttoarvon mukaan %	jalostusarvon mukaan %
Koko teollisuus	84,3	91,9	90,1
C Mineraalien kaivu	63,2	74,0	68,7
D Teollisuus	84,1	92,1	89,8
15 Elintarvikkeiden ja juomien valm.	85,6	92,2	89,3
16 Tupakkatuotteiden valmistus	99,4	99,6	99,1
17 Tekstiilien valmistus	67,7	72,2	74,0
18 Vaatteiden valm.; turkisten muokk.	67,8	70,0	68,1
19 Parkitseminen; laukkujen jne. valm.	71,7	73,9	75,5
20 Puutavaran ja puutuotteiden valm.	77,2	84,3	79,9
21 Massan, paperin jne. valmistus	98,1	99,1	98,9
22 Kustantaminen, painaminen jne.	74,3	80,2	78,5
23 Koksen, öljytuotteiden jne. valm.	99,7	100,0	99,8
24 Kemikaalien, kem. tuott. jne. valm.	96,1	98,0	97,6
25 Kumi- ja muovituotteiden valmistus	86,1	87,7	87,6
26 Ei-metallisten mineraalituott. valm.	84,5	88,1	87,9
27 Metallien jalostus	97,9	99,3	98,6
28 Metallituotteiden valmistus	67,1	74,3	68,0
29 Koneiden ja laitteiden valmistus	85,5	90,9	86,9
30 Konttori- ja tietokoneiden valm.	66,5	73,0	74,0
31 Muu sähkökoneiden, -laitteiden valm.	89,3	93,1	91,4
32 Radio-, TV-välineiden jne. valm.	96,8	99,3	99,3
33 Lääkintäkojeiden, kellojen jne. valm.	79,4	85,8	84,2
34 Autojen ja perävaunujen valmistus	88,2	88,3	87,9
35 Muu kulkuneuvojen valmistus	91,2	93,6	93,0
36 Huonekalujen valmistus; muu valm.	62,3	67,0	63,6
37 Kierrätys	60,6	69,4	69,8
E Sähkö-, kaasua- ja vesihuolto	94,1	92,6	95,9
40 Sähkö-, kaasua- ja lämpöhuolto	95,7	93,1	96,7
41 Veden puhdistus ja jakelu	85,4	86,5	88,1
F Rakentaminen	46,4	60,3	48,2

Suoran tiedustelun aineiston oikeellisuus tarkistetaan lomakkeittain. Lomakekyselyn laadun parantamisessa on kiinnitetty huomiota lomakkeiden suunnitteluun, täyttöohjeisiin ja saatujen lomaketietojen virheettömyyden tarkistuksiin. Jos yritys ei kuulu otokseen tai sen tietoja ei muusta syystä saada, tiedot lasketaan elinkeinoveroaineiston avulla. Elinkeinoveroaineiston tietojen laatu tutkitaan ohjelmallisesti. Jos yritykselle ei saada laskettua hyväksyttäviä tietoja elinkeinoveroaineiston virheellisyyksien tai puuttumisen vuoksi, yrityksen tiedot arvioidaan yritysrekisterin liikevaihtotietoa hyväksi käyttäen.

Tiedonkeruussa **viiteajanjakso on tilikausi**, kun se aiemmin oli kalenterivuosi. Ensisijaisena **tilastoyksikkönä** tiedonkeruussa käytetään yritystä uuden Euroopan Unionin asetuksen mukaisesti (Tilastoyksikköasetus, Council Regulation No 696/93 of 15 March 1993 on the statistical units for the observation and analysis of the production system in the Community). **Toimipaikka** on kuitenkin säilynyt toisena keskeisenä tarkasteluyksikkönä.

7.3 Tilaston vertailukelpoisuus

Tilastojen perustiedot perustuvat hallinnollisiin aineistoihin ja tiedonkeruuseen yrityksiltä ja yritysten toimipaikoilta.

Yrityksen tiedot rakennetilastossa saadaan suurelta osin suoraan yritysten tulolaskelmasta ja taseista. Suuremmilta yrityksiltä kerätään lisäksi myös muita tietoja, jotka saadaan joko yritysten laskentatoimesta tai palkkalaskennasta.

Sen sijaan toimipaikoittaiset tiedot ovat aina jollain tavalla menetelmällisesti tuotettuja lukuja, jotka saadaan joko yrityksen ilmoituksesta tai ne päätellään Tilastokeskuksessa. Monitoimipaikkaisen yrityksen toimipaikkatietojen arvostus on usein ongelmallinen, vaikka arvostus tehtäisiin yrityksissä. Kaikilla yrityksillä ei ole toimipaikkakohtaista seuranta-aikaa tilaston vaatimalla tarkkuudella. Fuusiot, yhtiöittämiset ja kesken vuotta tapahtuneet yritysjärjestelyt vaikeuttavat toimipaikkakohtaisten tietojen arviointia ja heijastuvat erityisesti aluetason tilastoihin.

Ongelmallisuus lisääntyy kansainvälisen yritysryhmän tapauksessa, jossa liike-toiminta voidaan organisoida monin eri tavoin. Tämä heijastuu sitten yrityksen kirjanpitoon. Monikansallinen yritys voi esimerkiksi harjoittaa ns. kolmikanta-kauppaa, jolloin suomalaisen yrityksen liikevaihtoon kirjautuu sellainenkin yritysryhmän myynti ulkomailla, jossa tavaraa ei ole valmistettu Suomessa tai tavara ei kulkenut Suomen rajan yli.

Toinen monikansallisen yrityksen kirjanpitoon liittyvä ongelma, jota yritykset ratkaisevat eri tavoin, on se, missä maassa kirjataan myynnin marginaalit ja "näytetään voitto". On ongelmallista, miten tämän kaltaiset ja monet muut yrityksen tietoihin sisältyvät erät jaetaan sen toimipaikkojen tiedoiksi. Edellä selostetuista syistä johtuen tilastojen ajallinen vertailu on aina jossain määrin ongelmallista. Vertailukelpoisuuden ongelmallisuus kasvaa mitä tarkemmalla luokitusasteella tilastot laaditaan.

Tilastokeskuksen laatimissa tilastoissa käytetyt määritelmät ja yksittäiset ratkaisut tehdään Tilastokeskuksessa. Ratkaisut nojaavat YK:n tilastoja koskeviin suosituksiin ja EU:n tilastoasetuksiin, joissa mm. määritellään kotimaan (domestic) käsite,

toimipaikkakäsite, tuotannon käsite, tuotannon arvostusperiaatteet ja eri taloustoimien käsittelysäännöt (mikä on tavaran tuotantoa, mikä palvelun tuotantoa, mikä omaisuustuloa, jne.): Kansainväliset määritelmät ovat pakostakin yleisluonteisia ja yksittäistapauksissa niitä täytyy tulkita.

Osaamisen kertyessä ja olosuhteiden muuttuessa Tilastokeskus kehittää määritelmiä ja yksittäistapausten ratkaisuja tavoitteenaan paras mahdollinen tilastollinen kuvaus.

Vuoden 2003 tilastojen laadinnassa Tilastokeskus on päätenyt muuttamaan yrityksen tietojen toimipaikoille jakamisen perusteita. Eri alueiden tietojen muutokset edellisestä vuodesta johtuvat osittain tästä menetelmällisestä muutoksesta.

Vuoden 2003 lukuja on aiemmin julkaistu **Ennakkotietoja teollisuudesta 2003** -julkaisussa. Ennakkotiedot perustuivat toimipaikkajoukkoon, joka kattoi 36 prosenttia teollisuuden ja rakentamisen toimipaikoista, 82 prosenttia tuotannon bruttoarvosta ja 71 prosenttia henkilöstöstä. Perusaineiston täydentyminen on aiheuttanut muutoksia tilastotietoihin. Muutokset vaihtelevat toimialoittain ja ovat sitä suurempia, mitä tarkemmalla luokitustasolla tiedot on laskettu.

Teollisuuden alue- ja toimialatilaston tiedot poikkeavat **Suomen yritykset 2003** -julkaisun tiedoista. Tiedot toimipaikkojen lukumäärissä eroavat, koska teollisuuden alue- ja toimialatilaston perustietojen keruussa toimipaikkoja on jouduttu yhdistämään. Myös toimipaikkojen luokittelussa toimialoille on jonkin verran eroja.

8. Asetukset

Teollisuuden alue- ja toimialatilasto kuvaa tarkasteltavien toimialojen rakennetta ja rakenteen muutosta. Tilastointiyksikkönä on toimipaikka, mikä mahdollistaa sekä alueellisen että tarkan toimialatason tarkastelun.

Alue- ja toimialatilasto ottaa huomioon Euroopan Unionin yritystilastointia koskevan lainsäädännön. Tärkeimmät tilaston laadintaan vaikuttavat tilastoalan asetukset ovat seuraavat:

1. Yritystoiminnan rakennetilastoasetus

Keskeinen vuosittaisten yritystoiminnan tilastojen laatimista ohjaava asetus (Council Regulation No 58/97 concerning structural business statistics).

2. Tilastoyksikköasetus

Yritystoiminnan tilastoinnissa sovellettavia tilastoyksiköitä koskeva asetus. (Council Regulation No 696/93 of 15 March 1993 on the statistical units for the observation and analysis of the production system in the Community).

3. Toimialaluokitusasetus

Taloudellisten toimintojen tilastollista luokittelua koskeva asetus ja sen muutokset. (Council Regulation No 3037/90 of 9 October 1990 on the statistical classification of economic activities in the European Community, as amended by Commission Regulation No 761/93 of 24 March 1993).

4. EKT 95

Kansantalouden tilinpidon ja aluetilinpidon laatimista ohjaava asetus. (European system of National and Regional Accounts, Council Regulation No 2223/96)

8.1 Tilastotietojen päivittäminen

Nykyisen käytännön mukaan rakennetilastoalue jatkaa alue- ja toimialatietojen päivittämistä tilastojen valmistumisen jälkeenkin. Tämän avulla pyritään varmistamaan tiedonantajien antamien korjausten näkyminen tilastoinnissa ja täten parantamaan tilaston laatua. Päivitettyjä alue- ja toimialatietoja voi tilata Tilastokeskuksesta tai ne voi hakea itse maksuttomasta Tilastotietokantapalvelusta.

8.2 Tietolähteet

Teollisuuden alue- ja toimialatilaston perusaineisto on koottu yhdistämällä tietoja kolmesta eri tietolähteestä:

- 1) Tilastokeskuksen rakennetilaston suora tiedustelu yrityksiltä ja yritysten toimipaikoilta
- 2) Verohallinnon yrityksiensä tilinpäätöstiedot
- 3) Tilastokeskuksen yritysrekisterin tietoja yrityksistä ja toimipaikoista.

9. Keskeiset käsitteet

9.1 Teollisuuden käsite

Tilastoja laadittaessa yhdistetään teollisuuteen perinteisesti **perusteollisuustoiminnan** (toimiala D) lisäksi **mineraalien kaivu** (toimiala C), **sähkö-, kaasu- ja vesihuolto** (toimiala E). Vuodesta 1995 alkaen myös **rakentaminen** (toimiala F) on tilastoitu teollisuuden yhteydessä.

Perusteollisuudella (toimiala D) eli valmistuksella ymmärretään mekaanista tai kemiallista epäorgaanisten tai orgaanisten aineiden muuttamista uusiksi tuotteiksi riippumatta siitä suoritetaanko työ koneellisesti vai käsin, tehtaassa vai työntekijän kotona. Määritelmän mukaan myös tuotteiden kokoaminen (kokoanpano) luetaan teollisuustoimintaan.

Mineraalien kaivu (toimiala C) käsittää luonnossa esiintyvien mineraalien noston, muokkauksen ja hyödyntämisen (myös urakoinnin). Näitä mineraaleja ovat malmit, kivihiili ja maalajit sekä raakaöljy ja luonnonkaasu. Kaivos- ja kaivannaistoiminta voi tapahtua avoimissa kaivoksissa tai louhimoissa.

Sähkö-, kaasu ja vesihuolto (toimiala E) käsittää sähkön ja lämmön tuotannon, siirron ja jakelun riippumatta siitä, onko toiminnan tarkoitus yleisesti yhdyskuntia palvelevaa tai oman yrityksen teollista valmistusta palvelevaa. Teollisten yritysten omaa sähkön ja lämmön tuotantoa harjoittavat toimipaikat luetaan sille toimialalle, jota ne pääasiassa palvelevat.

Rakentaminen (toimiala F) käsittää rakennusten rakentamisen, korjaamisen ja entisöinnin, asennus-, pystytys-, kokoamis- ja viimeistelytyöt rakennuspaikalla. Lisäksi rakentamiseen luetaan maa- ja vesirakentaminen ja rakennuskonevuokraus käyttäjineen. Rakentamista harjoittavat useita eri osasuorituksia tekevät pääura-koitsijat sekä tiettyihin töihin erikoistuneet sivu- ja osurakoitsijat.

9.2 Kuvioissa ja kartoissa käytetty toimialojen ryhmittely

Eri teollisuuden toimialat on ryhmitelty päätoimialoihin seuraavasti:

Kaivostoimintaan (C) kuuluvat energiamineraalien kaivu, malmien ja mineraalien kaivu pl. energiamineraalit (10–14).

Elintarviketeollisuuteen kuuluvat elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus (15–16).

Tekstiili- ja vaatetusteollisuuteen kuuluvat tekstiilien, vaatteiden (sis. turkisten muokkaus), nahan ja nahkatuotteiden valmistus (17–19).

Metsäteollisuuteen kuuluvat puutavaran ja puutuotteiden valmistus sekä massan, paperin ja paperituotteiden valmistus (20–21).

Kemianteollisuuteen kuuluvat kocsin, öljytuotteiden ja ydinpolttoaineen valmistus, kemikaalien, kemiallisten tuotteiden ja tekokuitujen valmistus sekä kumi- ja muovituotteiden valmistus (23–25).

Metallien jalostukseen kuuluvat metallien jalostus ja metallituotteiden valmistus pl. koneet ja laitteet (27).

Kone- ja metallituoteteollisuuteen kuuluvat metallituotteiden, koneiden ja laitteiden, autojen ja perävaunujen sekä muu kulkuneuvojen valmistus (28, 29, 34, 35).

Elektroniikka- ja sähköteollisuuteen kuuluvat sähköteknisten tuotteiden ja optisten laitteiden valmistus (30–33).

Muuhun tehdasteollisuuteen kuuluvat kustantaminen, painaminen sekä ääni-, kuva- ja atk-tallenteiden jäljentäminen, ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus, muu valmistus; mm. kultasepäntuotteiden ja kolikoiden, soitinten, pelien ja leikkikalujen yms. tuotteiden valmistus sekä kierrätys (22, 26, 36 pl. 361, 37).

Huonekaluteollisuuteen kuuluvat mm. tuolien ja istuinten, muiden toimisto- ja myymäläkalusteiden sekä muiden huonekalujen valmistus (361).

Sähkö-, kaasu- ja vesihuoltoon (E) kuuluvat sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto sekä veden puhdistus ja jakelu (40–41).

Rakentamiseen (F) kuuluvat rakennusalueen pohjatyöt, talonrakentaminen; maa- ja vesirakentaminen, rakennusasennus, rakentamisen viimeistelytöt ja rakennuskonevuokraus käyttäjineen (45).

9.3 Tilastoyksikkö

Alue- ja toimialatilaston tilastoyksiköitä ovat yritys ja toimipaikka. Tässä julkaisussa tilastoyksikkönä on toimipaikka. Toimipaikkatasolla kerätyt tiedot mahdollistavat tarkemmat alueelliset ja toimialoittaiset tarkastelut kuin yritys-kohtainen tarkastelu. Käytännössä useimmat yritykset ovat yksitoimipaikkaisia. Suuret yritykset ovat yleensä monitoimipaikkaisia yrityksiä, joiden eri toimipaikat voivat harjoittaa hyvinkin erityyppistä toimintaa.

Toimipaikalla tarkoitetaan taloudellista yksikköä, jossa saman omistajuuden tai valvonnan alaisuudessa harjoitetaan mahdollisimman samanlaisten tavaroiden ja palvelujen tuotantoa tavallisimmin yhdellä sijaintipaikalla. Toimipaikka voi jollaisenaan muodostaa yrityksen (yksitoimipaikkainen yritys) tai sitten olla selkeästi rajattava osa yritystä (monitoimipaikkainen / monitoimialainen yritys).

Toimipaikan alueellisena yksikkönä rakennetilastossa on pääsääntöisesti kunta. Tästä ja tilaston tulostustarpeista seuraa, että yrityksen eri kunnissa sijaitsevat toimipaikat katsotaan erillisiksi tilastoyksiköiksi. Rakentamisen osalta pienin alueellinen yksikkö käsittää toiminnan useamman eri kunnan alueella, joten tietoja ei ole rakentamisen osalta pystytty erittelemään yksittäisen kunnan tasolle.

Toimipaikan ei välttämättä tarvitse käsittää yksinomaan valmistukseen tai rakentamiseen luettavia toimintoja, vaan myös niin sanottuja aputoimintoja ja palveluksia, jotka ovat sijaintinsa puolesta liittyneet kyseessä olevaan toimipaikkaan. Teollisia aputoimintoja ja palveluksia ovat korjaus ja kunnossapito sekä energian tuotanto ja jakelu. Muita kuin teollisia aputoimintoja ja palveluksia ovat varastointi ja kuljetus, tutkimus- ja kehittämistoiminta, tietojenkäsittely sekä hallinto ja myynti.

Jos apu- tai palvelutoiminta on kiinteässä yhteydessä varsinaisen toimipaikan kanssa ja palvelee pääasiassa kyseistä toimipaikkaa, ei näitä toimintoja ole aina erotettu erillisiksi toimipaikoiksi vaan toiminnot on yhdistetty valmistustoimintoihin.

Varsinaisen teollisen toimipaikan yhteydessä toimivat energiaa tuottavat toimipaikat luokitellaan tilastossa apuyksikköinä sille toimialalle, jota kyseinen toimipaikka pääasiallisesti palvelee.

9.4 Toimiala

Toimipaikan toimialaksi määritellään se, mille toimialalle tyypillisiä hyödykkeitä toimipaikalla eniten valmistetaan. Määrittely tapahtuu asteittain toimialaluokituksen karkeimmalta tasolta lähtien. Ensin määritellään toimipaikan 1-numeroinen toimiala. Seuraavaksi 2-numeroinen jne. aina tarkimmalle tasolle. Tarkimman tason toimialan määrittelyssä on mukana vain niiden hyödykkeiden tuotanto, jotka määräsivät toimipaikan toimialan karkeammalla tasolla.

Suoran kyselyn ulkopuolelle jäävien yritysten / toimipaikkojen toimiala saadaan yritys- ja toimipaikkarekisteristä.

9.5 Tuotannon brutto- ja jalostusarvo

Tuotannon bruttoarvo mittaa toimipaikan tosiasiallista tuotantoa. Tuotantotoimintaan lasketaan mukaan kaikki tuotantoon liittyvät tuotot, myös valmistus omaan käyttöön ja valmistus, joka toimitetaan yrityksen muille toimipaikoille. Bruttoarvoon ei sisälly käyttöomaisuuden luovutusvoitot, joita ei pidetä tuotantona eränä vaan satunnaisina tuottoina. Lisäksi kauppatarvikkeiden hankinta vähennetään tuotantotoiminnan tuotoista, jotta tuotantotoimintaan saadaan mukaan vain kauppatarvikkeiden myynnistä syntyvä marginaali.

Jalostusarvo mittaa toimipaikan varsinaisessa tuotantotoiminnassa eri tuotantotehtävien tuottamaa yhteenlaskettua arvonlisäystä. Jalostusarvo lasketaan tuotantotoiminnasta saatujen tuottojen ja toiminnasta aiheutuneiden kustannusten erotuksena. Tuottoihin sisältyy myös toimipaikan toimitukset yrityksen toisille toimipaikoille ja kustannuksiin hankinnat yrityksen toisilta toimipaikoilta. Määritelmän mukaan kustannuksiin ei sisällytetä toimipaikan työvoimasta aiheutuvia kustannuksia.

Tuotannon brutto- ja jalostusarvo on laskettu toimipaikan ilmoittaman laskennallisen käyttökatteen avulla. Tuotannon bruttoarvon kaava on vuodesta 1996 lähtien ollut seuraava:

Liikevaihto

- + toimitukset yrityksen muiden toimipaikkojen käyttöön
- + valmistusvarastojen muutos
- + valmistus omaan käyttöön
- + liiketoiminnan muut tuotot
- käyttöomaisuuden luovutusvoitot
- kauppatarvikkeiden hankinta
- = **BRUTTOARVO**

Tuotannon bruttoarvon avulla voidaan laskea myös jalostusarvo, joka on vuodesta 1996 lähtien laskettu seuraavasti:

BRUTTOARVO

- aine- ja tarvikeostot
- ostot yrityksen muilta toimipaikoilta
- aine- ja tarvikevarastojen muutos
- ulkopuoliset palvelut
- muut kiinteät ja muuttuvat kulut
(pl. henkilöstökulut)
- + kauppatarvikkeiden hankinta
- = **JALOSTUSARVO**

9.6 Käyttöomaisuuden investoinnit

Määritelmä **käyttöomaisuuden investoinnit** käsittää käyttöomaisuuden hankinnat ja perusparannukset, joista on vähennetty käyttöomaisuuden myynnit. Käyttöomaisuudella tarkoitetaan aineellisia hyödykkeitä mm. koneet ja kalusto, rakennukset ja rakennelmat sekä maa- ja vesialueet. Vuoteen 1994 saakka oli käytössä käsite **aineellisen käyttöomaisuuden bruttolisäys**. Tämä on sisällöltään identtinen nykyisen käsitteen kanssa.

10. Allmänt

Industrins områdes- och näringsgrensstatistik beskriver strukturen och strukturförändringarna för de näringsgrenar som undersöks. Statistikföringsenheten är ett arbetsställe, vilket möjliggör granskning både efter område och noggrann näringsgrensnivå.

10.1 Förordningar

Områdes- och näringsgrensstatistiken beaktar Europeiska unionens lagstiftning om företagsstatistik. De viktigaste statistikförordningar som påverkar uppgörandet av statistiken är följande:

1. Förordning om statistik rörande företagsstruktur

En central förordning som reglerar uppgörandet av årsstatistik över affärsverksamheten (Council Regulation No 58/97 concerning structural business statistics).

2. Förordning om statistiska enheter

Förordning om de statistikenheter som skall tillämpas i statistikföring av affärsverksamhet (Council Regulation No 696/93 of 15 March 1993 on the statistical units for the observation and analysis of the production system in the Community).

3. Förordning om näringsgrensindelning

Förordning om statistisk näringsgrensindelning och dess ändringar. (Council Regulation No 3037/90 of 9 October 1990 on the statistical classification of economic activities in the European Community, as amended by Commission Regulation No 761/93 of 24 March 1993).

4. ENS 95

Förordning som styr uppgörandet av nationalräkenskaperna och regionalräkenskaperna. (European system of National and Regional Accounts, Council Regulation No 2223/96).

10.2 Uppdatering av statistikuppgifterna

Enligt nuvarande praxis fortsätter statistikområdet strukturstatistik att uppdatera områdes- och näringsgrensuppgifterna också efter att statistiken färdigställts. På detta sätt strävar vi efter att säkerställa att de korrigeringar uppgiftslämnarna gett syns i statistikföringen och att statistiken därmed håller bättre kvalitet. De uppdaterade områdes- och näringsgrensuppgifterna kan beställas hos Statistikcentralen eller hämtas från statistikdatabastjänst på Internet.

10.3 Uppgiftskällor

Primärmaterialet för **Industrins områdes- och näringsgrensstatistik** har sammanställts genom att slå samman uppgifter ur tre olika uppgiftskällor:

- 1) direkt enkät från Statistikcentralens strukturstatistik till företag och företagens arbetsställen
- 2) skatteförvaltningens bokslutsuppgifter om företag
- 3) uppgifter om företag och arbetsställen i Statistikcentralens företagsregister.

11. Industrins områdes- och näringsgrensstatistik

11.1 Innehållet i statistiken

Industrins områdes- och näringsgrensstatistik innehåller uppgifter efter näringsgren landskapsvis och efter ekonomisk region om tillverkning och byggverksamhet samt om tillverkning också kommunvis. Statistiken innehåller också uppgifter efter område och näringsgren över anställda, produktion, produktionsinsatser, export och investeringar. Presentationen av uppgifterna följer näringsgrensindelningen (NI 2002).

11.2 Uppgiftsinsamling och täckning

De uppgifter om företag och arbetsställen som behövs för **industrins områdes- och näringsgrensstatistik** samlas in med blanketter. Blanketten **T5** är en frågeblankett som skickas till industriarbetsställen och **R5** skickas till arbetsställen inom byggverksamhet. Uppgiftsinnehållet på blanketten, som är avsedd för arbetsställen inom byggverksamhet, är betydligt snävare än uppgiftsinnehållet på blanketten som är avsedd för arbetsställen inom industrin. Motsvarande uppgifter för arbetsställen inom byggverksamhet uppskattas metodiskt med de uppgifter som insamlats från företag och arbetsställen.

Industrins områdes- och näringsgrensstatistik täcker alla arbetsställen inom industri och byggverksamhet. Uppgifterna samlas delvis in direkt med uppgiftsinsamling som baseras på urval och delvis genom att utnyttja skatteförvaltningens näringskatteregister och Statistikcentralens företags- och arbetsställeregister.

I den direkta uppgiftsinsamlingen ingick alla företag med arbetsställen inom tillverkning med minst 20 anställda och alla företag med arbetsställen inom byggverksamhet med minst 10 anställda (s.k. miniföretag) år 2003. I den direkta uppgiftsinsamlingen ingår också företag som är mindre än dessa och vars verksamhet till sin omfattning direkt motsvarar företagen som ingår i den direkta uppgiftsinsamlingen samt storföretag och arbetsställen som är först i investeringsskedet.

Av företag utanför tillverkning med minst 20 anställda har samlats in uppgifter om de arbetsställen som hör till tillverkning. Alla företag med mindre än 20 anställda behandlas som företag med ett verksamhetsställe. Uppgifter om företag som inte omfattas av enkäten fås ur näringskattematerialet och ur företags- och arbetsställeregistret. Den direkta uppgiftsinsamlingens täcker de olika näringsgrenarna i varierande grad (tabell 12). På hela industrins nivå var täckningen år 2003 över 84 procent, om man mäter med antalet anställda, nästan 92 procent om man mäter med bruttovärdet och över 90 procent om man mäter med förädlingsvärdet.

Tabell 12. Andelen direkt förfrågan av hela materialet år 2003

Näringsgren	Täckning efter	Täckning efter	Täckning efter
	antal anställda	bruttovärde	förädlingsvärde
	%	%	%
Hela industrin	84,3	91,9	90,1
C Utvinning av mineral	63,2	74,0	68,7
D Tillverkning	84,1	92,1	89,8
15 Framst av livsmedel o dryckesvaror	85,6	92,2	89,3
16 Tobaksvarutillverkning	99,4	99,6	99,1
17 Textilvarutillverkning	67,7	72,2	74,0
18 Tillv av kläder; pälsberedning	67,8	70,0	68,1
19 Garvning och annan läderberedning	71,7	73,9	75,5
20 Trävarutillverkning	77,2	84,3	79,9
21 Massa-, pappers- o pappersvarutillv	98,1	99,1	98,9
22 Förlagsverks; graf produktion e.d.	74,3	80,2	78,5
23 Tillv av stenkolsprodukter e.d.	99,7	100	99,8
24 Tillv av kemikalier o kemiska prod	96,1	98,0	97,6
25 Tillverkning av gummi- o plastvaror	86,1	87,7	87,6
26 Tillv av icke-metall mineralprod	84,5	88,1	87,9
27 Metallframställning	97,9	99,3	98,6
28 Tillv av metallvaror, ej maskiner	67,1	74,3	68,0
29 Tillv av maskiner och utrustning	85,5	90,9	86,9
30 Tillv av kontorsmaskiner o datorer	66,5	73,0	74,0
31 Tillv av övr elmaskiner o -artiklar	89,3	93,1	91,4
32 Tillverkning av teleprodukter	96,8	99,3	99,3
33 Tillv av precisionsinstrument e.d.	79,4	85,8	84,2
34 Tillverkning av motorfordon	88,2	88,3	87,9
35 Tillv av andra transportmedel	91,2	93,6	93,0
36 Tillverkning av möbler; annan tillv	62,3	67,0	63,6
37 Återvinning	60,6	69,4	69,8
E El-, gas-, värme- o vattenförsörjn	94,1	92,6	95,9
40 El-, gas-, ång- o hetvattenförsörjn	95,7	93,1	96,7
41 Vattenförsörjning	85,4	86,5	88,1
F Byggsamhet	46,4	60,3	48,2

Materialet från den direkta insamlingen granskas blankettvis. För att förbättra kvaliteten på enkäten har man fäst uppmärksamhet vid planering av blanketterna och ifyllningsanvisningar och vid kontroll av att de uppgifter man fått är korrekta. Om företaget inte ingår i urvalet eller uppgifter inte fås på grund av annan orsak, räknas uppgifterna med hjälp av näringskattematerialet. Kvaliteten på uppgifterna i näringskattematerialet granskas programmässigt. Om det inte går att räkna godtagbara uppgifter om företaget på grund av felaktigheter eller brister i materialet i näringskatteregistret, beräknas företagets uppgifter med hjälp av uppgiften om omsättning i företagsregistret.

I uppgiftsinsamlingen utgörs **referensperioden av räkenskapsperioden**, då den tidigare utgjordes av ett kalenderår. **Statistikenhet** som i första hand används är **företag** efter den nya förordningen från Europeiska unionen (Förordning om statistikenhet Council Regulation No 696/93 of 15 March 1993 on the statistical units for the observation and analysis of the production system in the Community). **Arbetsställe** har dock bevarats som en annan central enhet för granskning.

11.3 Statistikens jämförbarhet

Statistikens primäruppgifter baserar sig på administrativt material och insamlingen av uppgifter från företag och företagens arbetsställen.

Uppgifterna om företagen i strukturstatistiken fås till stor del direkt från företagens resultat- och balansräkning. Från de största företagen samlas dessutom in andra uppgifter som fås antingen från företagets redovisning eller löneräkning.

Däremot har uppgifterna efter arbetsställe alltid varit siffror som producerats på något sätt på metodmässig väg som fås antingen ur företagets uppgifter eller genom slutledning. Det är ofta problematiskt att göra en uppskattning av uppgifterna om arbetsställen vad gäller företag med flera arbetsställen, också då uppskattningen görs i företagen. Alla företag har inte uppföljning efter arbetsställe med en sådan noggrannhet som krävs för statistiken. Fusioner, bolagiseringar och företagsarrangemang som sker mitt under ett år försvårar uppskattningen av uppgifterna efter arbetsställe och de återspeglas särskilt statistiken på områdesnivå.

Problemet accentueras när det är fråga om internationella företagsgrupper, där affärsverksamheten kan organiseras på många olika sätt. Det avspeglas sedan i företagets bokföring. Ett multinationellt företag kan till exempel bedriva s.k. trepartshandeln, vilket innebär att det i omsättningen för ett finländskt företag bokas också sådan försäljning utomlands där varan inte är producerad i Finland eller inte har gått över den finska gränsen.

Ett annat problem som hänger samman med multinationella företags bokföring och som företagen löser på olika sätt är frågan i vilket land försäljningsmarginalerna bokas och "vinsten redovisas". Det är problematiskt hur dylika poster och många andra som ingår i företagsuppgifterna fördelas på dess uppgifter efter arbetsställe. Av ovan nämnda orsaker är det alltid i viss mån problematiskt att jämföra statistik över tiden. Problemet accentueras ju noggrannare klassificeringsnivån är i statistiken.

De definitioner och enskilda lösningar som används i Statistikcentralens statistik görs vid Statistikcentralen. Lösningarna bygger på FN:s statistikrekommendationer och EU:s statistikförfordningar, där bl.a. begreppen hemland (domestic), arbetsställe, produktion, värderingsprinciper för produktionen och reglerna för behandling av olika transaktioner (vad är produktion av vara, produktion av tjänst eller kapitalinkomst e.d.) definieras. De internationella definitionerna är oundvikligen allmänna och måste tolkas i enskilda fall.

I takt med att kompetensen växer och förhållandena ändras utvecklar Statistikcentralen definitioner och lösningar på enskilda fall för att kunna framställa den bästa möjliga statistiska beskrivningen.

Vid sammanställningen av statistiken för år 2003 har Statistikcentralen bestämt sig för att ändra grunderna för fördelningen av företagsuppgifterna på arbetsställen. Ändringarna av uppgifterna för olika områden från föregående år beror delvis på denna metodändring.

Siffrorna för år 2003 har tidigare publicerats i publikationen **Förhandsuppgifter över industrin 2003**. Förhandsuppgifterna grundade sig på en grupp arbetsställen som omfattade 36 procent av arbetsställena inom industrin och byggverksamheten, 82 procent av produktionens bruttovärde och 71 procent av de anställda. Kompletteringen av primärmaterialet har förorsakat ändringar i statistikuppgifterna. Ändringarna varierar efter arbetsställe och är desto större ju noggrannare klassificeringsnivån är.

Uppgifterna i områdes- och näringsgrensstatistiken över industrin avviker från uppgifterna i publikationen **Företagen i Finland 2003**. Uppgifterna om antalet arbetsställen skiljer sig från varandra, eftersom man har varit tvungen att slå samman arbetsställen vid insamlingen av primäruppgifterna i områdes och näringsgrensstatistiken över industrin. Det finns också vissa skillnader i klassificeringen av arbetsställen inom näringsgrenarna.

12. Centrala begrepp

12.1 Begreppet industri

I industri ingår traditionellt, då statistik görs upp, förutom **primär industriverksamhet** (näringsgren D) också **utvinning av mineral** (näringsgren C) samt **el-, gas- och vattenförsörjning** (näringsgren E). Från början av år 1995 har också **byggverksamhet** (näringsgren F) statistikförts i samband med industri.

Primärindustri (näringsgren D), dvs. tillverkning, omfattar mekanisk eller kemisk omvandling av oorganiska eller organiska ämnen till nya produkter oberoende av om arbetet utförs maskinellt eller manuellt, i fabrik eller hemma hos arbetstagaren. Enligt definitionen förs också hopsättning av produkter (montering) till industriverksamheten.

Utvinning av mineraler (näringsgren C) omfattar upptagning, bearbetning och exploatering av naturfyndigheter av mineraler (också entreprenad). Dessa mineraler är malmer, stenkol och jordarter samt råolja och naturgas. Gruv- och mineralverksamhet kan ske i öppna gruvor eller stenbrott.

El-, gas- och vattenförsörjning (näringsgren E) omfattar produktion, överföring och distribution av elektricitet och värme oberoende av om syftet med verksamheten är att allmänt erbjuda samhällen service eller att betjäna det egna företagets industriella tillverkning. Industrieföretagens arbetsställen som har egen produktion av elektricitet och värme förs till den näringsgren som de huvudsakligen tjänar.

Byggverksamhet (näringsgren F) omfattar byggande, reparation och restaurering av byggnader samt installation, uppförande, hopsättning och slutförande av arbetet på byggplatsen. Till byggverksamhet räknas dessutom anläggningsbyggnad och uthyrning av byggnadsmaskiner jämte maskinskötare. Byggverksamhet idkas av huvudentreprenörer som utför flera olika delmoment samt under- och delentreprenörer som är specialiserade på vissa arbeten.

12.2 Gruppering av näringsgrenar i figurer och på kartor

Olika näringsgrenar inom industrin har grupperats i huvudnäringsgrenar enligt följande:

Inom **Gruvdrift (C)** ingår utvinning av mineral, utvinning av malmer och mineraler exkl. energimineral (10–14).

Inom **Livsmedelsindustrin** ingår tillverkning av livsmedel, drycker och tobaksvaror (15–16).

Inom **Textil- och beklädnadsvaruindustrin** ingår tillverkning av textilier, kläder (inkl. pälsberedning), läder och lädervaror (17–19).

Inom **Skogsindustrin** ingår tillverkning av sågvirke och trävaror samt tillverkning av massa, papper och pappersvaror (20–21).

Inom **Kemiindustrin** ingår tillverkning av koks, oljeprodukter och kärnbränsle, kemikalier, kemikaliska produkter och konstfibrer samt tillverkning av gummi- och plastvaror (23–25).

Inom **Metallframställning** ingår metallframställning och metallvarutillverkning exkl. maskiner och utrustning (27).

Inom **Maskin- och transportmedelsindustrin** ingår tillverkning av metallprodukter, maskiner och utrustning, bilar och släpvagnar samt andra fordon (28, 29, 34, 35).

Inom **Elektronik- och elindustrin** ingår tillverkning av eltekniska produkter och optisk utrustning (30–33).

Inom **Övrig fabriksindustri** ingår förlagsverksamhet, tryckning samt reproduktion av ljud-, bild- och datainspelningar, tillverkning av icke-metalliska mineraliska produkter, övrig tillverkning; bl.a. tillverkning av guldsmedsvaror och mynt, instrument, spel och leksaker o.d. produkter samt återvinning (22, 26, 36 exkl. 361, 37).

Inom **Möbelindustrin** ingår bl.a. tillverkning av sittmöbler och säten, andra kontors- och butiksmöbler samt andra möbler (361).

Inom **El-, gas- och vattenförsörjning (E)** ingår el-, gas- och värmeförsörjning samt vattenrening och -distribution (40–41).

Inom **Byggverksamhet (F)** ingår mark- och grundarbeten, uppförande av hus, bygg- och anläggningsarbeten, bygginstallationer, slutbehandling av byggnader och uthyrning av bygg- och anläggningsmaskiner med förare (45).

12.3 Statistikenhet

Statistikenheterna i områdes- och näringsgrensstatistiken är ett företag och ett arbetsställe. I den här publikationen är statistikenheten arbetsställe. De uppgifter som samlats in efter arbetsställe möjliggör en noggrannare granskning efter område och näringsgren än en granskning företagsvis. I praktiken har de flesta företag ett arbetsställe. Stora företag har i allmänhet flera arbetsställen, där verksamheten kan vara av väldigt varierande typ.

Med **arbetsställe** avses en ekonomisk enhet där man i allmänhet på ett ställe under en och samma ägare eller övervakning producerar så likadana varor och tjänster som möjligt. Ett arbetsställe kan redan som sådant utgöra ett företag (företag med ett arbetsställe) eller vara en klart avgränsad del av ett företag (företag med flera arbetsställen/flerbranschföretag).

I strukturstatistiken är den regionala enheten för arbetsstället i regel en kommun. Tillsammans med kraven på resultatredovisning medför detta att ett företags arbetsställen som är belägna inom olika kommuner betraktas som separata statistikenheter. För byggverksamheten omfattar den minsta regionala enheten verksamhet inom flera kommuner. Detta innebär att uppgifterna om byggverksamhet inte kan specificeras på kommunnivå.

Ett arbetsställe behöver inte nödvändigtvis omfatta enbart verksamhet som klassificeras som tillverkning eller byggverksamhet. Det kan också omfatta s.k. stödfunktioner och tjänster som på grund av sitt läge har förknippats med arbetsstället i fråga. Industriella stödfunktioner och tjänster är reparation och underhåll samt energiproduktion och -distribution. Andra än industriella stödfunktioner och tjänster är lagring och transport, forsknings- och utvecklingsverksamhet, databehandling samt administration och försäljning.

Om stöd- eller serviceverksamheten är fast förknippad med det egentliga arbetsstället och huvudsakligen betjänar detta har inte dessa funktioner alla gånger behandlats som separata arbetsställen utan de har sammanslagits med tillverkning.

Arbetsställen som producerar energi och verkar i samband med det egentliga industriella arbetsstället indelas i statistiken som en hjälpenhet till den näringsgren som arbetsstället i fråga huvudsakligen betjänar.

12.4 Näringsgren

Näringsgrenen för ett arbetsställe fastställs enligt de varor som är typiska för näringsgrenen och som arbetsstället tillverkar mest av. Definitionen görs stegvis och börjar från den grövsta nivån i näringsgrensindelningen. Först definieras arbetsställets näringsgren på 1-siffrig nivå, därefter på 2-siffrig nivå osv. till den noggrannaste nivån. I definitionen av näringsgrenen på den noggrannaste nivån beaktas bara produktionen av de varor som bestämde näringsgrenen på den grövsta nivån.

Näringsgrenen för företag/arbetsställen som inte omfattas av den direkta förfrågan framgår av företags- och arbetsställeregistret.

12.5 Bruttovärdet och förädlingsvärdet av produktionen

Bruttovärdet av produktionen mäter arbetsställets faktiska produktion. Produktionsverksamheten omfattar alla intäkter i anslutning till produktionen, också tillverkning för eget bruk och tillverkning som levereras till företagets andra arbetsställen. Bruttovärdet omfattar inte överlåtelsevinster av anläggningstillgångar, som inte betraktas som produktionsintäkter utan som extraordinära intäkter. Dessutom avdras anskaffningen av handelsvaror från intäkterna av produktionsverksamhet, för att denna skall omfatta bara den marginal som uppstår av försäljning av handelsvaror.

Förädlingsvärdet mäter den sammanräknade värdeökningen som producerats av olika produktionsfaktorer i arbetsställets egentliga produktionsverksamhet. Förädlingsvärdet är skillnaden mellan intäkterna från produktionsverksamhet och kostnaderna för verksamheten. Intäkterna omfattar också arbetsställets leveranser till företagets andra arbetsställen och kostnaderna omfattar anskaffningar från andra arbetsställen inom företaget. Enligt definitionen ingår inte kostnader för arbetskraft i kostnaderna.

Bruttovärdet och förädlingsvärdet av produktionen har beräknats med hjälp av det kalkylerade driftsbidrag som arbetsstället anmält. Formeln för **bruttovärdet** av produktionen har sedan år 1996 varit följande:

Omsättning

- + leveranser för användning vid företagets övriga arbetsställen
- + förändring av produktlager
- + tillverkning för eget bruk
- + övriga rörelseintäkter
- överlåtelsevinst av anläggningstillgångar
- anskaffning av handelsvaror
- = **BRUTTOVÄRDE**

Med bruttovärdet av produktionen kan man också räkna ut förädlingsvärdet, som sedan 1996 har räknats på följande sätt:

BRUTTOVÄRDET

- köp av material och varor
 - köp från företagets övriga arbetsställen
 - lagerförändring
 - utomstående tjänster
 - övriga fasta och rörliga kostnader (exkl. personalkostnader)
 - + anskaffning av handelsvaror
- = FÖRÄDLINGSVÄRDE**

12.6 Nettoinvesteringar i anläggningstillgångar

Den nuvarande definitionen **nettoinvesteringar i anläggningstillgångar** omfattar anskaffning av anläggningstillgångar och grundförbättringar, med avdrag för försäljning av anläggningstillgångar. Anläggningstillgångar avser materiella tillgångar såsom maskiner och inventarier, byggnader och konstruktioner samt mark- och vattenområden. Ända till år 1994 tillämpades begreppet **bruttoökning av materiella anläggningstillgångar**. Innehållsmässigt var detta identiskt med det nuvarande begreppet.

Teollisuuden alue- ja toimialatilasto 2003 kuvaa tarkasteltavien toimialojen rakennetta ja rakenteen muutosta. Tilastointiyksikkönä on toimipaikka. Teollisuuden alue- ja toimialatilasto sisältää toimialoittaisia tietoja teollisuudesta ja rakentamisesta maakunnittain ja seutukunnittain sekä teollisuudesta kunnittain. Tilastosta löytyy alueellisia ja toimialoittaisia tietoja henkilöstöstä, tuotannosta, tuotantopanoksista, viennistä ja investoinneista. Julkaisu sisältää myös katsauksen vuoden 2003 hyödyketilastoon. Tiedot esitetään toimialaluokituksen (TOL 2002) mukaisina.

Tilastokeskus, myyntipalvelu
PL 4C
00022 TILASTOKESKUS
puh. (09) 1734 2011
faksi (09) 1734 2500
myynti@tilastokeskus.fi
www.tilastokeskus.fi

Statistikcentralen, försäljning
PB 4C
00022 STATISTIKCENTRALEN
tfn (09) 1734 2011
fax (09) 1734 2500
myynti@stat.fi
www.stat.fi

Statistics Finland, Sales Services
P.O.Box 4C
FI-00022 STATISTICS FINLAND
Tel. +358 9 1734 2011
Fax +358 9 1734 2500
myynti@stat.fi
www.stat.fi

ISSN 0784-8226
= Teollisuus
ISSN 1795-0139
ISBN 952-467-406-8
Tuotenumero 9740
FO